

CONTRIBUTION

A

L'ÉTUDE DES XYLOCOPES

Par J. PÉREZ.

Il est peu de genres, parmi les Mellifères, dont la révision générale serait plus utile que celle des Xylocopes. La monographie de Smith (1), bien que postérieure de plus de trente ans à l'ouvrage tant critiqué de Lepeletier de Saint-Fargeau, ne lui est pas de beaucoup supérieure. et ses diagnoses laissent encore subsister bien des incertitudes.

Le très bon travail de Taschenberg (2) n'embrasse malheureusement qu'un nombre très restreint d'espèces, celles que l'auteur a eues sous les yeux dans le Musée de Halle, 33 espèces en tout. Il est vrai que la plupart d'entre elles restent définitivement tirées au clair.

Depuis, il n'a été produit que des descriptions isolées d'espèces nouvelles, et çà et là quelques remarques synonymiques intéressantes, jusqu'à ce qu'enfin, tout récemment, J. Vachal a donné une très sérieuse révision des espèces européennes et africaines.

Le délaissement de ces abeilles, les plus grandes de la famille, et dont l'étude partant semblerait d'autant plus facile, a sans doute pour cause principale la difficulté d'obtenir les nombreuses espèces déjà décrites (300 environ) des diverses régions du globe. Il y en a une autre encore, celle d'apparier les sexes, souvent si différents l'un de l'autre, et qu'on a bien rarement l'occasion

(1) *Monograph of the Genus Xylocopa* (*Trans. ent. soc.*, 1874).

(2) *Die Arten der Gattung Xylocopa* Ltr. *des Halle'schen zoologischen Museums* dans *Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss.*, t. LII, 1879.

d'observer au moment opportun. Et d'autre part, des différences, souvent bien faibles, distinguent le même sexe dans plusieurs espèces voisines, particularité qui n'est pas spéciale, il est vrai, au genre *Xylocopa*, et s'observe à un degré au moins égal, par exemple chez les *Andrènes*.

Bien qu'il ait été décrit bon nombre de mâles dont les femelles ne sont point connues, il est certain que ce sexe est représenté moins richement que l'autre dans les collections, Taschenberg en a déjà fait la remarque. Cette rareté relative s'explique suffisamment, je crois, par ce fait, que la vie de la femelle se prolonge beaucoup plus longtemps que celle du mâle. J'ai déjà montré (1), en effet, contrairement à l'opinion de Gerstäcker, qui attribue deux générations annuelles à ces hyménoptères, qu'ils n'en ont qu'une, naissant vers la fin de l'été, pour s'accoupler seulement au printemps suivant. Tandis que le mâle disparaît, sa fonction accomplie, la femelle vit encore plusieurs mois, pour exécuter les longs et pénibles travaux que l'on sait. La femelle est donc plus longtemps exposée à être capturée par les entomologistes (2).

Le présent travail n'est point une monographie, mais une simple contribution à la connaissance du genre *Xylocopa*, restreinte aux espèces jugées nouvelles ou mal connues de ma collection, qui en comprend une centaine. C'est un essai destiné à servir en quelque sorte de préparation, d'entraînement pour l'auteur, en vue d'une étude ultérieure plus étendue, qui sera abordée, si les circonstances s'y prêtent. Je n'apporte donc pour le moment qu'un certain nombre de descriptions d'espèces nouvelles et l'examen critique de quelques autres.

Taschenberg passe en revue, dans ses généralités, les diverses particularités morphologiques des *Xylocopes*, et, dans le nombre, il en est qui n'avaient pas, jusqu'à lui, attiré l'attention des entomologistes. Je crois utile d'insister sur quelques unes.

(1) *Contrib. à la faune des Apiaires de France*, 1^{re} partie.

(2) Je dois pourtant dire qu'on peut voir encore, à la fin de l'été, de vieux mâles en piteux état, dépouillés de leurs poils, les ailes fripées, poursuivre inutilement des femelles dès longtemps fécondées et vaquant à leurs travaux. Ce sont des vaincus de la lutte pour la vie, qui n'ont point réussi à s'accoupler et traînent parfois jusqu'en août une misérable existence et leurs appétits inassouvis.

Bien avant que Gribodo eût créé le nom de *Coptorthosoma* (1), Smith avait déjà remarqué la conformation que ce nom exprime et l'avait utilisée dans ses diagnoses. Taschenberg a mieux encore affirmé l'importance de ce caractère, car il sépare en deux sections les Xylocopes qui ont fait l'objet de son étude : 1^o espèces à écusson arrondi ; 2^o espèces à écusson tranchant. Il reconnaît toutefois un état intermédiaire où le corselet, coupé plus ou moins droit en arrière, a sa surface supérieure et sa partie déclive séparées par une arête obtuse et non tranchante, et il range les espèces où cette conformation s'observe avec celles dont l'écusson est arrondi. Mais une décision inverse eût été tout aussi légitime, car tout dépend des espèces que l'on considère : certaines se rattachent plus naturellement à l'une des sections ; il en est qui se rapportent mieux à l'autre.

Tous les auteurs, à une exception près, dont l'attention s'est portée sur la rectosection du corselet, se bornent à mentionner cette conformation d'une manière générale, sans laisser soupçonner qu'elle affecte, dans les deux sexes, une remarquable différence. Vachal a été seul à la signaler, en tête de son tableau dichotomique, mais sans y insister autrement. Elle consiste en ce que, chez la femelle, c'est en arrière de l'écusson que la **truncature** a lieu, tandis que, chez le mâle, elle ne se produit qu'après le postécusson. Il s'ensuit que, chez la première, le postécusson fait partie de la tranche verticale postérieure du corselet, alors que, chez le second, le postécusson est horizontal et sur le prolongement de l'écusson ; que l'arête tranchante, limite des deux faces horizontale et verticale du corselet est le bord postérieur de l'écusson, dans la femelle, le bord postérieur du postécusson, dans le mâle.

Le mâle du *X. latipes* fait seul, à ma connaissance, exception à cette règle, et a, comme la femelle, le thorax coupé en arrière de l'écusson, et le postécusson refoulé sous le toit formé par le rebord tranchant de l'écusson.

(1) *Note imenotterologica*, dans *Bullett. della Società entom. italiana*, 1891, p. 271. Gribodo écrit *Koptortosoma*, corrigé en *Koptorthosoma* dans le catalogue de Dalla Torre ; je me permets d'apporter une seconde correction : outre que le K n'est guère dans les usages de la langue latine, il est bizarre que de la même racine grecque, *κοπτῶ*, on tire deux noms *Xylocopa* et *Koptorthosoma*, différemment orthographiés. J'écrirai donc *Coptorthosoma*.

Chez le mâle du *torrida*, existe un état intermédiaire : le postécusson ne fait point partie de la paroi verticale du métathorax ; sa surface dorsale ne fait pas suite non plus à celle de l'écusson ; sous forme d'une bande étroite, convexe, séparée de l'écusson par un profond sillon, il se trouve en retrait sur un plan inférieur, mais cependant horizontal.

Dans les espèces où l'arête limite est obtuse et non tranchante, le postécusson du mâle, sans devenir tout à fait dorsal, est néanmoins plus relevé que chez la femelle, et la tranche postérieure du métathorax est plus ou moins oblique. Dans les espèces à écusson arrondi, le relèvement de l'écusson s'accroît plus encore chez le mâle. C'est donc une loi générale, chez les Xylocopes, que, à mesure que l'espèce s'éloigne du type général des abeilles, le postécusson tend à abandonner la région dorsale et à s'effacer sous l'écusson, dans la tranche postérieure du corselet. C'est là, sans doute, un effet héréditaire de la compression réciproque du corselet et de l'abdomen, dans les efforts répétés qu'exige le dur travail du bois. L'abeille creusant sa galerie se tient le corps ramassé, les faces en regard du corselet et de l'abdomen fortement appuyées l'une contre l'autre. Cet effort, répété dans la longue suite d'ascendants des formes actuelles, s'est empreint d'une manière parfois saisissante dans certaines d'entre elles. En beaucoup de femelles, l'arête tranchante du thorax est plate en arrière, concave en avant, comme si, faite d'une substance plastique, elle eût cédé en se redressant contre un plan la comprimant à l'arrière. Effective dans le passé, la déformation est aujourd'hui virtuelle. Telle la torsion de l'humérus des Vertébrés supérieurs. L'autre sexe, modifié seulement d'une façon indirecte par l'hérédité, ne suit que de loin, comme il est de règle, la transformation du sexe laborieux.

Les *Coptorthosoma* représentent, parmi les Xylocopes, un degré d'évolution plus élevé. La structure du corselet n'est pas le seul caractère qui l'affirme. Il en est d'autres, et tout d'abord une déviation plus marquée de la patelle tibiale, rarement entière, souvent réduite à son extrémité inférieure (écaille). Dans l'autre section, au contraire, la patelle est souvent entière et parfois même (*X. Morawitzi*) conserve la forme qui est normale dans la généralité des abeilles. L'épipygium donne lieu à une constatation analogue : il est nettement limité et élevé au-dessus de

l'arceau dorsal, ainsi qu'on le verra plus loin, dans certaines espèces à corselet arrondi, comme il l'est chez la plupart des Mellifères ; il n'a jamais cette conformation chez les Xylocopes à corselet tronqué. Enfin, c'est dans ce dernier groupe que les pattes postérieures des mâles présentent, en général, les formes plus compliquées.

Ces différences cependant sont trop exceptionnelles, affectent un nombre trop restreint d'espèces, pour que l'on puisse, sur elles seules, fonder une distinction générique: Soit que l'on considère la forme de l'écusson, soit celle de l'écaïlle tibiale, ou celle des pattes postérieures des mâles, les deux sections se mêlent, entrent l'une dans l'autre par divers côtés. Le groupe *Coptorthosoma* reste donc, si l'on veut, une simple subdivision pratiquement très commode, mais rien de plus, dans le vieux genre de Latreille.

L'étude des espèces américaines nous permet d'aller plus loin.

F. Smith, à propos de la femelle du *Brasilianorum*, dit qu'elle a le métathorax arrondi, et que tel est « le cas de toutes les espèces de l'Amérique du Sud » qu'il a observées. Il oublie ou il n'a pas remarqué que *Æneipennis*, dont le type par lui décrit existe encore au Bristish Museum, a le métathorax et l'abdomen tronqués.

Il est une autre espèce américaine que j'ai appelée *transitoria* pour cette raison, que son thorax est tronqué, alors que son abdomen ne l'est pas : l'écusson est limité dorsalement par une arête saillante, mais sa tranche postérieure n'est pas tout à fait verticale, elle est légèrement oblique. Par contre, le 1^{er} segment s'infléchit et s'incurve graduellement en avant, sans qu'une arête plus ou moins vive sépare ses deux faces antérieure et dorsale. Chez d'autres espèces, l'écusson a la même forme générale, une face postérieure plus ou moins inclinée, séparée de la face dorsale par une arête obtuse à divers degrés ; et de ces espèces à celles où le corselet est parfaitement arrondi, la transition est tout à fait graduée. Il faut ajouter encore que, par tous les autres détails de leur conformation, considérés dans l'un et l'autre sexe, ces espèces constituent un groupe remarquablement homogène, et sont plus étroitement unies entre elles qu'avec aucune des espèces de l'ancien continent.

C'est parmi ces formes américaines, mieux que partout ailleurs dans le genre, que l'artificialité du groupe *Coptorthosoma* est manifeste. Les espèces à métathorax tronqué d'Amérique ne sont pas pour cela plus rapprochées des vrais *Coptorthosoma* d'Afrique et d'Asie. Elles restent avant tout américaines et intimement alliées à leurs compatriotes à métathorax arrondi. Si bien qu'on est porté à penser que ce trait d'organisation commun à l'une et à l'autre série de nos abeilles, elles ne l'ont pas hérité des mêmes ascendants, mais qu'elles l'ont acquis d'une manière indépendante et parallèle. Nous ne ferons point cependant intervenir ici l'hypothèse, qui depuis quelque temps a fait fortune, de la convergence. Quand des formes de deux types déjà différenciés acquièrent, sous l'empire de conditions analogues, une même particularité organique, elles n'en demeurent pas moins respectivement fidèles à ces types dans l'ensemble de leur organisation. Ce n'est pas en vain, qu'au cours de leur évolution, elles ont longtemps suivi une voie différente, qui les a plus ou moins éloignées du type ancestral commun. Ce qui est acquis reste acquis, et une acquisition nouvelle, pour identique qu'elle soit dans l'une et l'autre lignée, ne parvient pas à effacer les dissemblances de date plus ancienne, à rapprocher et uniformiser ce que la divergence a dès longtemps séparé.

Il existe une curieuse relation entre la troncature du thorax et le développement de l'espace triangulaire de sa face postérieure. Dans toutes les espèces à corselet arrondi, le triangle est bien développé. Dans celles qui l'ont tronqué, le triangle est le plus souvent nul. Chez un nombre restreint d'espèces, telles que *tenuiscapa*, *unicolor*, *bryorum*, il est extrêmement petit. Dans certaines formes de transition, comme le *nigro-cerulea* Sm., dont l'écusson présente une face postérieure assez développée, séparée de la face dorsale par une arête obtuse, le triangle est considérablement réduit.

Il semble donc que l'aplatissement du corselet en arrière ait pour conséquence la diminution et finalement la disparition du triangle, les compartiments latéraux qui l'enserment envahissant progressivement l'espace qu'il occupe, jusqu'à s'unir, sur la ligne médiane, sous le postécusson.

Cette règle ne s'applique qu'aux espèces de l'ancien continent.

Pour les espèces américaines, elles conservent en ceci encore leur autonomie, les formes à corselet tranchant présentant un triangle tout aussi étendu que celles dont le corselet est arrondi.

Les Xylocopes proprement dits ont la partie antérieure ou déclive du premier segment de l'abdomen plus ou moins déprimée ou concave au milieu. Chez les *Coptorthosoma*, cette concavité prend un développement extraordinaire et constitue souvent comme une vaste caverne creusée dans l'intérieur du segment, ouverte en avant par un orifice étroit. Dans certaines espèces, telles que *l'albifimbria* Vachal, cette caverne obstrue, comme une énorme boursouffure bilobée, le tiers et plus de la capacité du segment. Chez d'autres elle n'existe pas, et elle ne se voit jamais chez les mâles, qui, dans les espèces où la femelle en est pourvue, ne présentent qu'une simple dépression, comme celle des Xylocopes normaux.

Cette chambre intérieure est ordinairement habitée et parfois remplie d'Acariens de grande taille, qui trouvent là un domicile protecteur très efficace. M. R.-C.-L. Perkins a récemment publié dans *The entomologist's monthly Magazine* (1) une note sur cette chambre et les Acariens qui y ont élu domicile. Imbu de cette idée que les Acariens sont parasites, dans le vrai sens du mot, de l'abeille qui les porte, l'auteur anglais suppose qu'ils ne peuvent attaquer celle-ci que dans le pédicule mou, membraneux, qui unit le thorax à l'abdomen. Si, d'une part, il semble avantageux à l'abeille d'avoir les parasites emprisonnés dans cette loge, d'autant que chez certaines espèces, l'orifice de sortie est obstrué, dans sa partie supérieure, par une rangée de poils raides, couchés dessus, dans sa partie inférieure il est librement ouvert, et s'élargit parfois en une grande fossette menant directement à la membrane articulaire, « comme pour guider le parasite à la partie faible. » Et Perkins conclut : « Autant que l'examen de la structure de la chambre permet d'en juger, il semble qu'elle soit désavantageuse à l'abeille, car elle fournit une sûre retraite aux parasites, et elle les place dans la situation la plus conve-

(1) *On a special Acarid chamber formed within the basal abdominal segment of Bees of the genus Coptorthosoma* (*The ent. month. Mag.* 2 th. serie, vol. X, p. 37.

nable pour attaquer le point le plus vulnérable de l'animal qu'ils infestent. »

Les Acariens ne sont pas, comme le croit Perkins, de vrais parasites des insectes qui les portent. Ils se servent seulement de ceux-ci comme véhicule, pour se faire transporter dans les milieux où ils trouvent à se nourrir, c'est-à-dire, pour nos abeilles, dans les nids. Ces Acariens, d'ailleurs, se trouvent sur les insectes dans leur forme inactive, nymphale ou hypopiale, qu'ils dépouillent dans les nids des hyménoptères. La chambre des *Coptorthosoma* et les gros Acariens qu'elle abrite m'étaient connus depuis bien des années, et j'avais, en 1894, soumis ces derniers à M. Trouessart, l'acaridologue bien connu, pour leur détermination. J'appris ainsi que c'étaient des Gamasides du genre *Laelaps*. Carnassiers, comme tous les animaux de ce groupe, ils doivent vivre d'autres Acariens développés dans les cellules des Xylocoques, et s'y nourrissant de la pâtée pollinique destinée aux larves. Si tel est le rôle des *Laelaps*, ce que l'observation directe peut seule en définitive établir, on s'expliquerait, avec les services qu'ils rendent à la progéniture de l'abeille, l'avantage qu'a l'espèce à leur offrir une retraite assurée. D'autres Acariens de petite taille, observés par Perkins (1) et que j'ai vus moi-même chez certains Xylocoques, cramponnés aux poils du métathorax et de la face antérieure de l'abdomen, sont peut-être la proie vouée aux *Laelaps* dans les nids ; mais, sur les abeilles, ils se trouvent les uns et les autres au même titre de simples émigrants et cohabitent fraternellement.

Perkins n'a vu les *Laelaps* que dans la chambre abdominale ou tout au plus laissant voir à l'entrée leur partie antérieure. Cela n'est point absolu : j'ai dans ma collection une femelle d'*olivacea* L., plusieurs d'*estuanus* L., portant, avec ou sans *Laelaps* à l'entrée de la chambre abdominale, un, deux ou trois autres de ces Acariens, soit sur la face verticale du corselet, soit sur la face opposée de l'abdomen. Il est cependant possible qu'à l'état de nature, pendant la vie de l'abeille, les *Laelaps* soient toujours confinés dans leur refuge, et n'en sortent que lorsqu'ils abandonnent l'abeille elle-même pour s'établir dans son nid, et

(1) L'auteur se demande s'ils ne sont point les jeunes des gros ou s'ils appartiennent à une autre espèce. Il est certain que ce ne sont pas de jeunes *Laelaps*.

que ceux que l'on voit en dehors ou sur le seuil de la porte, sur les abeilles en collection, n'aient été chassés du logis que par la mort de leur monture.

L'entrée de la chambre n'a pas toujours la forme décrite par Perkins. Chez les *X. nigrita*, *albifimbria*, *torrida*, *latipes* et autres, cette ouverture est arrondie, sans poils qui l'obstruent, et sa largeur peut dépasser un millimètre.

L'existence de cette cavité n'est pas nécessairement liée à la conformation propre aux *Coptorthosoma*. Parmi les espèces de l'ancien monde, il en est, comme le *X. africana*, qui en sont complètement dépourvues, et je n'ai encore vu aucune espèce américaine qui la présente.

Il y aurait grand intérêt à ce que des naturalistes, placés dans des conditions favorables, pussent observer, *in vivo*, et dans les nids des Xylocoptes, les Lœlaps ainsi que leurs compagnons, et substituer ainsi des notions précises aux hypothèses dont on est, pour le moment, obligé de se contenter.

Le mésothorax offre le plus souvent, dans sa région moyenne, un plus ou moins grand espace dénué de poils et de points, absolument lisse. Par son étendue variable et par l'état de la ponctuation qui l'entoure, cet espace lisse, que je désignerai sous le nom de *glabelle*, traduction du terme *Glatze*, employé par Taschenberg, fournit un caractère fréquemment utilisable dans les diagnoses. Rarement la glabelle est nulle, une ponctuation éparses couvrant le milieu du corselet ; son absence même est caractéristique.

Taschenberg n'a pas manqué de signaler la conformation si caractéristique du dernier segment dorsal des femelles, dont l'extrémité présente une dépression triangulaire plus ou moins profonde, exagérée encore, ajoute l'auteur, par la villosité qui la limite.

Ce n'est pas seulement la villosité qui forme comme les parapets latéraux de cette dépression. Il est facile de voir que deux saillies du tégument lui-même, deux carènes la limitent, plus élevées que les parties latérales du reste de l'arceau dorsal. Pour se rendre bien compte de cette conformation, il est nécessaire d'enlever par le raclage les cils qui garnissent cette partie. On

reconnait alors que les crêtes n'atteignent pas l'extrémité rétrécie de la dépression : elles s'arrêtent, dans la plupart des cas, vers le milieu de leur longueur apparente, où elles se terminent chacune en une épine plus ou moins forte, dirigée en arrière, que l'on peut fort bien distinguer, une fois prévenu, au milieu des poils qui l'enserrent, sans jamais la recouvrir. Au delà du point où les crêtes se terminent, la surface triangulaire se prolonge en un étroit appendice, de conformation variable, garni latéralement de cils pressés, continuant les parapets formés en avant par les crêtes et leurs épines.

Que représentent ces diverses parties de l'arceau dorsal ? La dépression triangulaire est l'épipygium, considérablement réduit, et les deux arêtes sont le rebord qui d'ordinaire limite cette région médiane de l'arceau dorsal, chez les abeilles où son développement est normal. Cette signification est donnée par l'état de ces parties chez certains *Xylocopa*, tels que le *Morawitzi* et l'*Olivieri* (voir la diagnose de la première de ces espèces) qui, à la place de la dépression dont il vient d'être parlé, présentent un épipygium normal, plus élevé que les parties latérales du segment, très nettement limité par un fin rebord saillant. Cet épipygium, très étroit, surtout chez l'*Olivieri*, se prolonge postérieurement en un grêle appendice, légèrement dilaté vers le bout, à peu près en forme de larme batavique. C'est là la forme primitive, ancestrale. Elle est rarement réalisée. En général, le disque de l'épipygium, de convexe qu'il était originellement, devient aplati, parfois concave ; en certains cas, se manifeste en son milieu une carène longitudinale. Mais la partie la plus modifiée, c'est la carène latérale, qui, de simple liséré, devient crête épineuse ; c'est la forme la plus ordinaire. En cet état, elle s'affaisse et s'oblitère dans quelques formes. Ailleurs, les deux crêtes se rapprochent, deviennent parallèles (*torrida*), ou même tendent à se fusionner sur la ligne médiane, (*cyanescens*) annulant ainsi la surface de l'épipygium.

Taschenberg a été le premier à prendre en considération, dans les diagnoses, cette excroissance qui se voit, dans les deux sexes, mais accusée surtout chez la femelle, à la face externe des tibias postérieurs, et à laquelle il donne le nom d'*écaille tibiale*

(Schienenschuppe). J. Vachal (1), qui la désigne tantôt sous le nom de *patella*, tantôt sous celui de *rotule* (2) admet ainsi implicitement l'homologie de cet appendice avec la lame que portent, à la base du tibia postérieur, presque tous les Mellifères sans corbeille, et que Schmiedeknecht, entre autres, nommé *patella*; mais il ne donne malheureusement pas les motifs de cette assimilation. Elle est loin d'être évidente. Car l'écaille tantôt s'élève en forme de lame obliquement transversale, vers le milieu de la face externe du tibia, uniformément revêtue de longs poils; d'autres fois, elle est représentée par une double série de denticules s'étendant de la base du tibia au-delà du milieu (*violacea*, *fenestrata*), descendant parfois jusqu'au quart (*cantabrica*) ou jusqu'au cinquième inférieur (*Amedæi*). Ces configurations étranges, — et il en est d'autres, — ne rappellent guère, à première vue, la forme ordinaire de la patelle. L'interprétation de Vachal est cependant absolument exacte. Si, dans les cas extrêmes, la patelle, réduite à son extrémité distale, n'est plus qu'une écaille se détachant de la surface uniformément velue du tibia, les exemples de persistance de sa partie basilaire sont tout aussi fréquents. Nous venons d'en voir quelques uns. Il en est de plus frappants. A la place des deux rangées parallèles de tubercules du *X. violacea*, existe chez le *valga*, une surélévation longitudinale de la surface du tibia, du genou à l'écaille, bien limitée, couverte d'une multitude de granules non sériés, entremêlés de poils très courts. Ailleurs, cette surface, finement sculptée, est assez garnie de ces poils courts (*dissimilis*), qui même peuvent devenir très abondants, très pressés, et cacher entièrement le tégument (*frontalis*). Mais il est une espèce levant tous les doutes qui pourraient subsister, c'est le *X. Morawitzi*, décrit plus bas, où la patelle, très raccourcie, ovale, à surface dénu-

(1) J. Vachal *Matériaux pour une révision des espèces africaines du g. Xylocopa*, dans *Ann. Soc. ent. de France*, t. LXVII, 1898.

Id. *Essai d'une révision synoptique des espèces européennes et africaines du genre Xylocopa Latr.*, dans *Miscellanea entomologica*, vol. VII, 1899.

(2) J'estime qu'il y a toujours inconvénient à appliquer aux animaux inférieurs une terminologie empruntée à l'anatomie des animaux vertébrés et particulièrement à l'anatomie humaine. Cette similitude d'appellation peut porter à croire à une homologie qui n'existe pas et ne peut exister entre des êtres de types si dissimilables.

dée et finement chagrinée, ne diffère guère de la forme qu'elle affecte normalement chez les Podilégides.

Cette lame saillante, extrémité inférieure de la patelle, à laquelle celle-ci est si souvent réduite, n'est jamais exactement symétrique. Le bord postérieur, toujours plus relevé que l'antérieur, se détache ordinairement sur une longueur plus grande, en sorte que l'écaille se présente fréquemment sous la forme d'un bout de lance coupé obliquement et non perpendiculairement à sa ligne médiane. Souvent aussi le bord postérieur, plus courbe vers l'extrémité que le bord antérieur, rend l'écaille cultriforme. Fréquemment elle est échancrée, bifide, bilobée, toutes formes qui sont un souvenir de la double série de denticules signalée plus haut, et dont l'une, l'antérieure, descend un peu plus bas, et correspond à la partie la plus aiguë et la plus inférieure de l'écaille simple ou bilobée. Toutes ces variations s'expliquent ainsi les unes par les autres.

Une remarque essentielle est à faire : la double série de denticules ne représente pas, à elle seule, comme on pourrait le croire d'après ce qui vient d'être dit, la patelle tout entière. Dans toutes les espèces qui la présentent, cette double rangée est accompagnée, sur le devant, d'une surface râpeuse, brillante et peu velue, dont la limite antérieure, ordinairement peu distincte, est le bord antérieur de la patelle. Un examen attentif montre, en effet, que si le dernier denticule de la rangée antérieure a sa tranche sur le prolongement de cette rangée, sa surface antérieure ou supérieure continue directement la surface râpeuse.

Tout ce qui précède concerne exclusivement la femelle. Chez le mâle, la patelle n'est jamais entière, mais réduite à l'état d'écaille toujours faiblement développée, ou de simple tubercule plus ou moins enfoui dans les poils, souvent même entièrement effacé. Elle n'est partant qu'un caractère de médiocre valeur dans ce sexe.

Tous les descripteurs d'espèces ont tiré parti de la coloration des ailes. C'est un caractère facile à observer, mais dont il ne faut pas exagérer la valeur. Je ne suis pas très convaincu, comme l'est Smith, qu'un long séjour dans les collections diminue d'une manière sensible l'éclat de ces organes, à moins qu'ils ne soient exposés à la lumière, qui décolore tout. Mais j'ai la certi-

tude que la diversité de provenance, que le climat ou la race, si l'on veut, exercent une influence considérable. Le *X. dissimilis* (voir ci-après cette espèce) est tout à fait édifiant à cet égard. J'inclinerais volontiers à croire que, dans l'exemple cité par F. Smith, d'un lot de *X. lutipes*, récemment apporté de Calcutta, l'éclat exceptionnel des ailes tenait moins à leur fraîcheur qu'à leur provenance. Je ne voudrais pas affirmer non plus, avec Lepeletier, qui tenait cependant la remarque de Latreille, que, « quelle que soit la couleur du fond des ailes, souvent bien plus foncée et approchant du noir dans les femelles, tandis qu'elle est beaucoup plus claire dans la plupart des mâles, les différents reflets, violets, pourprés, cuivreux, dorés, etc., se retrouvent les mêmes pour le mâle et la femelle d'une même espèce. » Ces reflets, dans les mâles à ailes plus ou moins transparentes, sont tellement affaiblis d'ordinaire, qu'il est bien difficile d'y découvrir quelque analogie avec les vives irisations que présentent leurs femelles.

Vachal a fort heureusement employé les longueurs relatives interceptées sur la nervure cubitale par les deux premières cellules cubitales. Avant d'avoir connu la notice de ce consciencieux entomologiste, j'avais moi-même trouvé là un caractère fort commode, qui est bien rarement en défaut, et seulement dans les cas voisins de l'égalité.

Il en est de même pour la deuxième nervure transverso-cubitale qui, parfois incomplète, raccourcie dans son bout cubital ou simplement atrophiée, amincie, peut fournir un bon caractère.

La première nervure récurrente et la deuxième transverso-cubitale confluent d'ordinaire (caractère du genre *Xylocopa*) au même point du cubitus. Une espèce fait exception, c'est le *X. cyanescens*, où la récurrente atteint le cubitus avant le point d'accès de la transverso-cubitale.

Les auteurs ont rarement tenu compte de la forme du labre. Elle est cependant sujette à de grandes variations et par là souvent caractéristique. Cet organe se présente le plus ordinairement, entre les mandibules qui l'embrassent et le bord inférieur du chaperon, comme une surface densément couverte de poils couchés, d'où émerge un tubercule brillant, basilaire et

médian. Si on dégage le labre des mandibules, on voit que sa surface est très convexe et que son bord antérieur, parfois très fortement réfléchi, est muni d'un mince rebord en retrait, largement échancré, frangé de cils, ceux du milieu relevés en un pinceau beaucoup plus long.

Si l'on dépouille la surface convexe des cils qui la couvrent, ou si l'usure a fait disparaître ce revêtement, on voit, dans la plupart des espèces, apparaître deux autres dents plus petites, insérées ordinairement à quelque distance et dirigées un peu obliquement vers la ligne médiane et en avant. La dent médiane naît directement de la base du labre, ou mieux, sa base, linéairement allongée, constitue la base même du labre.

Dans certaines espèces, dont le labre est moins velu, ou les dents latérales plus volumineuses, ou naissent plus directement de la base, ces dents sont plus apparentes et non plus noyées dans la villosité (*frontalis*, *columbiensis*, *fimbriata*, etc.).

On juge mal de la forme des dents, quand on les considère de face, sur le labre dans sa situation de repos : on n'en voit ainsi que la face antérieure. Réellement elles s'allongent en crêtes irrégulières vers le bord antérieur du labre, ordinairement partagées chacune par une échancrure en deux parties, l'une, basilaire, seule visible normalement, l'autre plongée dans les poils, dont l'échancrure même est garnie. Le bord antérieur, souvent très aminci et échancré au milieu, est frangé de longs cils, dont quelques uns, plus longs et plus forts, s'isolent en un pinceau médian.

Tel est l'état du labre dans la grande majorité des espèces. Il est quelques formes exceptionnelles, dérivées du type qui vient d'être décrit, et qu'il est facile d'y rattacher. Les *X. Augusti*, *Brasilianorum*, entre autres, en fournissent des exemples. Le lecteur est prié de se reporter à la description de ces espèces.

Les espèces les moins déviées du type général des Abeilles méritent une attention particulière. Leur labre est beaucoup plus simple.

Chez le *X. Morawitzi*, le labre, très convexe, fortement réfléchi en dessous, porte en son milieu une carène longitudinale lisse, graduellement abaissée vers le bord, qu'elle n'atteint pas. C'est la dent médiane, qui existe seule, la surface du labre ne présentant aucune autre saillie; les cils marginaux et le pinceau médian sont bien développés.

Chez les *X. Olivieri*, *lanata*, le labre est conformé de même ; la dent médiane est seulement plus prolongée vers le bord.

Chez le *cyanescens*, la dent médiane, en forme de globule à la base, émet une carène très fine, très peu saillante, qui se prolonge jusqu'au bord antérieur. Pas de traces de dents latérales.

Ces traces existent chez le *violaceu*, sous forme de deux tubercules obliques, vaguement dessinés de part et d'autre de la dent médiane, munie d'un prolongement irrégulier vers le bord. Le *valga* manque et de ce prolongement et des rudiments des dents latérales.

Dans les *cantabrica* et *Amedei*, les dents latérales sont bien développées, en petits tubercules nés très loin de la base, chez le premier, plus gros et plus rapprochés de la base, chez le second. Dans l'un comme dans l'autre, la dent médiane est très élargie et très étalée sur la base du labre.

La structure du labre est beaucoup plus simple dans les mâles que dans les femelles. Le labre est raccourci, sa surface uniforme, la dent médiane tout à fait vestigiaire, les latérales sans trace sensible.

Cette dent médiane, à base élargie, partant plus ou moins trapézoïdiforme, rappelle singulièrement ce que l'on désigne sous le nom d'appendice du labre chez les Andrenides. Dans celles-ci, comme chez les Xylocopes, cette excroissance du labre s'élève sur un disque velu. L'homologie est frappante.

Un autre caractère encore, également négligé des entomologistes, parle en faveur des mêmes affinités, c'est la dépression transversale du chaperon qui précède en dessus la marge lisse bordant inférieurement le chaperon chez tous les Xylocopes. Cette dépression, garnie de poils, les uns très fins et très courts, les autres plus ou moins longs, est continue dans la plupart des espèces, souvent interrompue cependant sur le milieu, et transformée en deux fossettes. L'une et l'autre forme s'observent également chez les *Adrena*, *Dasygoda*, *Cilissa*, etc.

ESPÈCES EUROPÉENNES ET AFRICAINES

X. Morawitzi n. sp. — Reçu étiqueté de la main de F. Morawitz sous le nom d'*Amedæi* Lep. Mais il en est bien différent et appartient à un autre type, celui de l'*Olivieri* Lep. Il est à croire que l'erreur de détermination de Morawitz provient de la similitude de la villosité.

♀ L. 16^{mm} (*Amedæi*, 22^{mm}). Si la taille est moindre, la largeur est à peu près la même. Les poils sont d'un brun roussâtre sur le dos et les côtés du corselet, bruns noirâtres en arrière, ainsi qu'à l'abdomen, d'un brun plus clair vers le bout, roux en dessous seulement au milieu des segments, plus largement aux 4^e et 5^e, et, aux pattes, seulement sur les tarsès et non sur les tibias (*Amedæi*), où ils sont bruns. Ailes brunes, à faibles reflets bleu violacé vers le bout.

La patelle tibiale est tout à fait caractéristique. Par une exception unique, à ma connaissance, dans le genre *Xylocopa*, elle est très courte, tout à fait basilaire, occupant tout au plus le 6^e de la longueur du tibia, de forme ovale, entière, peu saillante, ses bords ni relevés, ni tranchants, sa surface finement grenue et sans éclat. En un mot, c'est, dans la forme et les dimensions, la patelle telle qu'elle est d'ordinaire dans les genres qui en sont pourvus.

Chaperon légèrement bombé, très finement caréné, à peu près aussi long que large, très rétréci vers le front; ses côtés beaucoup moins arqués que d'ordinaire, assez fortement échancré en arc de cercle; sa marge lisse assez large, un peu relevée en avant, non raccourcie sur les côtés. Écusson frontal petit, peu convexe; la carène médiocrement saillante, raccourcie dans le haut par l'épanouissement de son canalicule en une large et profonde orbite autour de l'ocelle médian. Vertex presque plan; fossettes juxta-ocellaires superficielles, très étroites, transversales. 3^e article des antennes à peine plus long que 4 + 5. Écusson très grand. Abdomen subglobuleux, très convexe, un peu plus long que la tête et le corselet. Épipygium nettement limité, très élevé au-dessus du reste du segment, en forme de triangle allongé, dont le sommet, linéairement prolongé, se dilate à l'extrémité en un appendice ovale; son disque, lisse et brillant, est convexe, et ses côtés sont bordés d'un fin liséré saillant, qui s'arrête vers l'origine de l'appendice.

Chaperon finement ponctué, surtout de part et d'autre de la carène, où les points sont très serrés ; de même au front et dans la partie moyenne de la face. Mésothorax et écusson finement ponctués, très lâchement au milieu, où n'existe pas de glabelle ; sur le côté, là où les points sont le plus rapprochés, ils sont toujours plus petits que les intervalles. Sur l'abdomen, la ponctuation est aussi très distante, surtout sur les dépressions, qui sont larges, mais mal limitées, nettement transversale et en râpe ; en dessous, elle est beaucoup plus serrée, plus forte et surtout plus rugueuse.

Tak-Fou (Turkestan).

— La forme de l'épipygium, chez cette espèce, est des plus caractéristiques, et pour ainsi dire exceptionnelle dans les Xylocopes, où la partie moyenne du 6^e segment est habituellement très rétrécie et profondément déprimée, limitée latéralement par une crête saillante fournie par la partie latérale du segment. Chez le *X. Morawitzi*, l'épipygium s'élève au-dessus du reste du segment, comme on le voit dans la généralité des Mellifères. Nous avons vu aussi, dans la forme de la patelle, un trait qui rappelle encore un état normal dans l'ensemble de la famille, et met cette espèce dans un groupe à part parmi les Xylocopes. Ces mêmes particularités la rapprochant de l'*Olivieri*, auquel elle ressemble si peu au premier abord. Cependant, outre une forme trapue analogue, l'*Olivieri* possède également un épipygium bien limité, saillant, quoiqu'un peu moins, au-dessus du segment, plus étroit, peu distinctement rebordé, muni aussi d'un appendice terminal, plus petit, plus brièvement pédicellé. Quant à la patelle, le *X. Olivieri* l'a aussi très courte, mais noyée dans la villosité, son extrémité seule libre et soulevée.

X. Olivieri Lep. — On est d'accord pour regarder les *X. Olivieri* Lep., *hellenica* Sp., *fuscata* Sm. comme identiques. A cette synonymie, Gerstäcker, Vachal ajoutent le *X. lanata* Sm.

Il est bien difficile de se faire une opinion ferme sur des données uniquement tirées de la coloration du tégument et de la vestiture. Pour ma part, je suis obligé de reconnaître que trois mâles parfaitement différents peuvent également vêtir la vague diagnose de l'*Olivieri*. Mais la seule comparaison de leurs pattes postérieures suffit à les distinguer.

Deux d'entre eux ont le bord postéro-interne du tibia prolongé au bout en une épine, le troisième est dépourvu de cet appendice.

Des deux mâles pourvus d'épine, l'un a le bord susdit du tibia convexe vers son tiers supérieur, concave au delà, presque sinué vers le milieu. En raison de sa provenance, autant que de sa coloration, je le tiens pour l'*Olivieri*.

Le second a une conformation semblable, mais moins prononcée : la convexité supérieure du tibia est plus faible, en sorte qu'on ne s'écarterait guère de la vérité en disant le tibia simplement concave ; l'épine est plus courte et plus grêle ; la patte est d'ailleurs moins robuste. La couleur foncière de l'abdomen est plus sombre, la villosité plus pâle. Or, Smith dit de son *lanata*, qu'il a l'« abdomen nigro-fuscous » et non « rufo-fuscous, sometimes nigro-fuscous » (*Olivieri*), et de sa villosité, qu'elle est en général blanchâtre ou fauve pâle. Je regarde en conséquence ce mâle comme représentant le *lanata* Sm.

Dans le troisième, le bord postéro-interne du tibia, également convexe vers la base, mais un peu plus loin de celle-ci, présente vers le milieu une échancrure assez forte, à pente supérieure très douce, à pente inférieure brusquement relevée, pour donner le tiers inférieur du bord, presque droit, en forme de crête brunâtre un peu inégale. Ce mâle me paraît être une espèce nouvelle, que j'appellerai *erivanensis*.

Ces différences ne sont pas les seules qui distinguent les trois espèces ; je signalerai les principales.

X. lanata Sm. — ♂ Ce n'est pas seulement la villosité, qui est plus pâle dans cette espèce que dans l'*Olivieri*. Il en est de même des parties rousses du tégument, pattes et antennes notamment. En outre, les bords des segments, au lieu d'être largement brun-rougeâtre, sont étroitement décolorés, pâles, dessus et dessous, et les disques sont franchement noirâtres. Les ailes sont presque hyalines, légèrement enfumées au bout. Les franges de l'abdomen, blanchâtres et non fauves, sont plus larges, surtout les dernières. Le labre porte une dent médiane triangulairement élargie à la base, prolongée en avant jusqu'au bord, lisse et brillante. Chez l'*Olivieri*, cette dent est petite, globuleuse, tout à fait basilaire, parfois perdue dans la ponctuation du disque. Chaperon plus nettement caréné, plus finement et plus lâche-

ment ponctué. A l'abdomen, la ponctuation est plus faible, plus superficielle et non forte, profonde et très rugueuse (*Olivieri*). La face interne, lisse et un peu creusée en long, du tibia postérieur présente, dans son cinquième inférieur, une fine carène, à quelque distance du bord antérieur et lui étant parallèle; chez l'*Olivieri*, cette carène plus longue, plus élevée, irrégulière, non parallèle, commence par un tubercule.

♂ L. 14-16^{mm}. Présente, dans la villosité et la ponctuation, les caractères distinctifs signalés dans le mâle. Les franges abdominales sont encore plus larges, très finement coupées au milieu par une ligne lisse du tégument, d'un aspect nettement tomenteux, formées qu'elles sont de poils très plumeux. Carène du chaperon plus élevée, plus large que chez l'*Olivieri*, non envahie par la ponctuation, imperceptiblement striée au milieu. Abdomen sensiblement plus large. Patelle comme chez l'*Olivieri*, ovulaire, étroite, pas plus longue que le 6^e du tibia, couverte de poils courts, de même couleur que ceux du reste du tibia, partant indistincte et ne laissant guère voir que son extrémité relevée.

Un couple de Margelan (Turkestan), une femelle d'Erivan.

X. erivanensis n. sp. — ♂ L. 16-18^{mm}. Ce mâle ressemble à un *Olivieri* de grande taille. Il s'en distingue aisément par les franges de l'abdomen très rétrécies au milieu, la couleur claire plus étendue du tégument. Les antennes sont entièrement fauves, ainsi que les pattes, sauf la base des fémurs antérieurs et moyens; l'abdomen n'est noir qu'au milieu des segments dorsaux, plus largement sur les 4^e et 5^e; le 2^e est parfois rougeâtre en entier, le 7^e est roux comme ses poils, ainsi que le bord au moins du 6^e. Les ailes sont rousses, un peu moins enfumées, leurs nervures d'un brun roux. La villosité est d'un fauve plus clair, particulièrement à la tête et sous le corselet, où elle tire au blanchâtre.

Tête et corselet proportionnellement plus étroits que chez l'*Olivieri*. Dent du labre comme chez le *lanata*, moins saillante et plus étroite. Carène du chaperon peu prononcée, raccourcie. L'échancure du bord postéro-interne du tibia de la 3^e paire traduit une échancrure de la face interne elle-même, arrêtée, vers le quart inférieur, par une crête inégale, oblique de haut en bas et d'arrière en avant. Ponctuation plus espacée et plus fine que

dans les deux espèces précédentes, différence surtout sensible au milieu des segments 2-4, où les intervalles sont quatre à cinq fois plus grands que les points.

Deux mâles d'Erivan, considérés par Morawitz comme des *hellenica*.

X. Przewalskyi Mor. -- Je possède un mâle de cette espèce dont Morawitz a décrit les deux sexes (*Horæ Soc. ent. rossicæ*, t. XX.). Il diffère des précédents par les antennes entièrement noires, la ponctuation du chaperon très fine et très serrée, à intervalles moindres que les points ; celle de l'abdomen, plus fine encore et plus superficielle que celle du *lanata* ; le tibia postérieur inerme au bout, brièvement et profondément échancré au milieu de sa face interne, très velue au-delà de l'échancrure, ce dont Morawitz ne dit rien ; le bord postéro-interne, au-delà de l'échancrure, en crête noirâtre très inégale, comme denticulée vers le bout ; le métatarse postérieur muni, sur son quart supérieur, en dessous, d'une forte callosité lisse. Le labre, sans dent évidente, a le disque entièrement jaune, dans mon exemplaire, et non sur une ligne basilaire étroite (Morawitz).

Montagnes de Keria.

X. cantabrica Lep. — La femelle a la dent du labre en triangle émoussé, à base très prolongée le long de celle du labre lui-même ; la carène frontale rétrécie vers le haut, élargie inférieurement en tubercule médiocrement saillant ; le 3^e article des antennes plus grand que 4 + 5 + 6 ; 4 et 5 très courts ; l'épipygium mal limité, à arêtes raccourcies vers la base, épines très fortes ; appendice en triangle aigu, sa surface continuant directement celle de l'épipygium ; l'écaille tibiale en crête denticulée s'étendant du genou au 1/5^e inférieur du tibia et représentant le bord postérieur de l'écaille complète, le bord antérieur réduit à une épine terminale, assez saillante ; bases des deux 1^{res} cellules cubitales égales.

Chez le mâle, le tubercule labial est plus faible, mais sa base encore plus allongée ; l'écaille tibiale est représentée par un faible tubercule antémédian ; aux pattes postérieures, les fémurs sont dilatés, subtuberculeux vers la base ; les tibias arqués, leur bord interne saillant presque en crête dans son

quart inférieur; le prototarse arqué, muni à sa base interne d'un tubercule ovale; le bord postérieur du 7^e segment est obtusément arrondi, sensiblement sinué au milieu; les segments ventraux qui, dans tant d'espèces, sont angulairement prolongés au milieu, sinués au contraire et absolument dénués de carène. A l'abdomen, les poils sont, à partir du 5^e segment, couverts de poils roux assez longs; les tarsi sont également ciliés de roux; le reste de la villosité est d'un fauve grisâtre, plus ou moins mêlé de noir du 2^e au 5^e segment.

— *X. femorata* Sm. (*grisescens* Sm. olim, non Lep.). — Pourrait bien n'être qu'une variété ou un sujet vieilli du mâle précédent, dont les derniers segments auraient des poils gris et non roux.

X. cyanescens Brullé (*minuta* Lep.). — La plus petite des espèces françaises, facilement reconnaissable à ce seul caractère, d'ailleurs très insuffisamment décrite par les auteurs dont je crois utile de compléter les diagnoses.

♀ Tête plus courte que large, épaissie en arrière; tubercule labial globuleux. Chaperon presque plan, faiblement déprimé en travers avant le bord, qui est étroitement marginé, un peu relevé et échancré en arc. Carène frontale peu saillante, très mince inférieurement, avec un fin canalicule, qui, à partir du milieu, s'élargit pour former l'orbite de l'ocelle médian. Fossettes juxta-ocellaires ponctiformes, dans une surface lisse assez grande, ne présentant que quelques points; 3^e article des antennes plus court que les trois suivants. Glabellule du mésothorax mal limitée, n'atteignant pas le bord postérieur. 1^{er} segment de l'abdomen très étroit et très court, déprimé en dessus; les trois ou quatre derniers faiblement carénés; épipygium nul, par le rapprochement des deux crêtes, à peine distinctes l'une de l'autre en avant; dernier segment ventral largement lisse au milieu, caréné au bout. Écaille tibiale formée de deux épines, parfois unies en une lame continue, simplement échancrée, placée obliquement vers le milieu du tibia, l'épine inférieure et antérieure plus longue et plus aiguë, l'autre plus courte et plus obtuse. Bases des deux premières cellules cubitales égales; première nervure récurrente atteignant le cubitus avant l'insertion de la deuxième transverso-cubitale.

Le ♂, d'après Brullé, a des poils cendrés sur le devant du

corselet et les côtés du 1^{er} segment de l'abdomen, ce dont Lepeletier ne dit rien, non plus que Smith, qui souvent ne fait que le répéter, parfois même en l'abrégeant. Tous les sujets que j'ai vus ont des poils grisâtres sur l'avant du corselet, mais ceux des côtés du 1^{er} segment sont tantôt noirs, tantôt clairs. La glabelle du mésothorax est plus réduite que dans l'autre sexe, mais mieux limitée; le 7^e segment a son bord brusquement redressé, fortement échancré en arc, avec des angles saillants, aigus, le tout ordinairement caché par des poils abondants; les segments ventraux sont faiblement anguleux au milieu, sans trace de carène; les fémurs et tibias postérieurs sont simples, le prototarse postérieur un peu courbe; l'écaille tibiale, médiane, est en forme de dent triangulaire relevée.

Var. — Les sujets algériens sont d'un bleu plus sombre.

Espèce commune dans le Midi oriental de la France, depuis Toulouse. Trouvée une fois seulement dans le Sud-Ouest: un mâle, encore en hibernation, sur la fin d'avril, dans une tige sèche d'angélique.

X. uclesiensis n. sp. — Espèce voisine du *cyanescens* Brullé. En diffère à première vue par la villosité plus claire, le tégument presque entièrement noir.

♀ L. 16^{mm}. Noir, à peine un reflet bronzé sur les côtés et vers le bout de l'abdomen; ailes moins sombres que chez le *cyanescens*, surtout vers le bout, à reflets violacés, moins vifs et un peu bleuâtres vers le bout; derniers articles des tarsi brun-rougeâtre. Face en dessous des antennes, devant et dessous du corselet, côtés et dessous des segments 2-4 garnis de poils fauve-brun, cette couleur plus vive à l'abdomen; le reste du corselet, le vertex de poils bruns; le dessus des segments 2-4, le 5^e tout entier, les pattes, de poils noirs. Quelques poils noirs se mêlent aux fauves de la face, et les poils fauves des segments 2-4 forment des franges latérales. Chaperon échancré inférieurement en arc de plus petit rayon que chez le *cyanescens*; la marge lisse inférieure plus étroite, les angles latéraux appliqués. Écaille tibiale semblable, dédoublée en deux lamelles assez distantes l'une de l'autre, l'antérieure deux fois plus longue que large, ultra-médiane; le reste de la patelle indiqué par une surface élevée,

mal limitée, luisante, lâchement rugueuse. Épipygium encore plus réduit. Ponctuation plus fine, mais surtout plus serrée et plus rugueuse; l'abondante villosité du chaperon en cache la sculpture: front, sous les ocelles, moins bombé, surtout plus finement sculpté.

♂ L. 15-16^{mm}. Tête petite, beaucoup plus étroite que les yeux en arrière (*cyanescens*, plus large). Poils de la tête, du corselet, des deux 1^{ers} segments de l'abdomen, du dessous et des côtés des suivants, sauf le dernier, d'un fauve plus vif que chez la femelle; ceux du dos du corselet à peine rembrunis; ceux du dessus des tibias antérieurs, de la tranche postérieure des tibias intermédiaires brunâtres; pas de frange latérale aux segments 2-4. Ailes transparentes, un peu jaunâtres, assombries au bout, avec des reflets violets. Labre muni de trois très petits tubercules. 3^e article des antennes beaucoup plus court que les trois suivants. Anus échancré en arc de cercle moins fortement que chez le *cyanescens*, les angles moins saillants, les côtés droits. Tibias postérieurs renflés au milieu; écaille en forme de lame transversalement oblique, assez saillante. Ponctuation plus lâche et plus grossière que celle de la femelle.

Ucles (Espagne). La femelle obligeamment communiquée par M. Marquet et M. René Oberthür; le mâle donné par M. Marquet.

X. Amedæi Lep. — Aux diagnoses très insuffisantes de Lepeletier et de Lucas (*Explor. scientif. de l'Algérie*) j'ajouterai quelques particularités propres à faire reconnaître facilement cette espèce :

Chaperon et écusson frontal presque en surface plane, le premier faiblement déprimé au milieu, sans trace de carène; limbe lisse inférieur étroit, non relevé, raccourci sur les côtés par la ponctuation. Suture clypéo-frontale assez large, luisante, striée en long. Carène frontale naissant de l'orbite même de l'ocelle antérieur, qui est large, mais pas très profonde. En avant de chaque ocelle postérieur, une crête transversale ondulée, et, en dehors, une surface lisse horizontale; les fossettes ocellaires petites, transversales, très superficielles. 3^e article des antennes plus long que les trois suivants, le 4^e très court. Patelle tibiale plus longue que les 4/5 du tibia, limitée en arrière par une série de denticules croissants; en avant du plus gros et un peu plus bas,

une assez forte épine mousse ; sa surface large, mal limitée en avant, grenue, brillante, avec quelques poils très fins. 7^e segment à bord postérieur largement arrondi, à peine déprimé au milieu. Ponctuation très fine et très serrée sur la face, lâche sur le corselet, où se voit une glabelle plus étroite que le tiers du dos, mal limitée, et laissant reconnaître çà et là quelques points très superficiels. Celle de l'abdomen semblable à celle du *Morawitzi*, en râpe, mais un peu plus serrée et un peu plus uniforme, c'est-à-dire moins fine vers le bord des segments, et, d'un segment à l'autre, vers le bout de l'abdomen ; au dernier, où elle est plus fine du double qu'au 5^e, les intervalles sont deux ou trois fois plus grands que les points et très brillants.

Var. — Poils du dos du corselet d'un brun cendré, ceux de l'abdomen bruns, mêlés de noirs en dessus, ceux du ventre d'un fauve pâle, argentés.

X. cribrata n. sp. — ♀ L. 18^{mm}. Funicule brun fauve en dessous à partir du 3^e article ; basé des ongles rougeâtre ; ailes brunes, un peu opaques, avec des reflets violacés. Villosité fine et pressée sur le pourtour du corselet, partout ailleurs peu abondante ; quelques cils d'un roux vif vers le bout des carènes pygiales ; poils du dessous des tarsi antérieurs bruns ou roux.

Tête plus large que longue, un peu élargie derrière les yeux ; face presque plate, creusée seulement autour du scape. Labre muni d'une dent médiane triangulaire. Chaperon à bord inférieur arqué au milieu, avec un limbe inférieur étroit, lisse, un peu inégal ; ses sutures peu évidentes, la supérieure étroitement lisse, une petite fossette vers le haut des latérales ; au milieu du disque, une très fine carène raccourcie aux deux bouts, parfois oblitérée. Carène frontale peu élevée, très finement canaliculée, commençant par une simple surface lisse, un peu au-dessous de l'ocelle médian. Celui-ci à orbite très étroite, presque nulle ; en avant des ocelles latéraux, une petite carène en forme d'écaille inclinée, à bord arrondi ; fossettes juxta-ocellaires au ras des ocelles latéraux, peu profondes, subsemilunaires. 2^e article du funicule subégale aux trois suivants. Corselet un peu plus large que la tête, et plus large que long ; écusson arrondi, saillant en tore au-dessus du postécusson ; métathorax oblique, le triangle presque nul. Abdomen aussi long que la tête et le

corselet, plus large que le dernier, 1^{er} segment deux fois plus court que le 2^e. Epipygium en triangle deux fois plus long que large à la base, ses carènes peu élevées, régulières. Patelle tibiale représentée par deux séries non rectilignes de denticules, terminées, plus bas que le milieu du tibia, chacune par une petite lame élevée, à bout arrondi, et séparées par un intervalle finement grenu; l'antérieure presque oblitérée, rendue sensible surtout par son versant antérieur largement lisse et brillant. 1^{re} cellule cubitale aussi longue que la 3^e, plus courte sur le cubitus que la 2^e.

Face presque mate, le bas seul un peu luisant, sa ponctuation forte, varioleuse, à intervalles irréguliers, luisants, plus étroits que les points sur le chaperon; plus petite, plus distante et plus superficielle sur les côtés de la face, avec les intervalles mats; beaucoup plus espacée au vertex, avec les intervalles lisses. Ponctuation du mésonotum très profonde, assez fine et serrée sur les côtés, très grosse et très distante au milieu. sans glabelle. Écusson plus finement ponctué, surtout en arrière. Métathorax assez luisant, sa ponctuation grosse comme celle de l'avant de l'écusson, mais superficielle, varioleuse et très espacée. Abdomen luisant; sa ponctuation forte, oblique, ombiliquée, en râpe, très serrée et très rugueuse sur les côtés, transversalement ou obliquement sériée par places au 5^e segment, grenue et confluyente au 6^e.

♂ L. 18-19^{mm}. Très voisin du *producta* Sm. En diffère par les poils gris (ou gris brun), non pas seulement sur le devant du corselet et sur les côtés du 1^{er} segment de l'abdomen, mais aussi sur les côtés et le dessous du corselet, sur le 1^{er} segment tout entier, sur les côtés et le dessous des 2^e et 5^e. Face, en dessous des antennes, jaune. Bord inférieur du chaperon noir, étroitement au milieu, largement sur les côtés. Antennes colorées comme chez la femelle. Ailes plus claires surtout vers la base.

Tête médiocre, yeux volumineux, face de largeur égale aux niveaux du haut et du bas des yeux. Chaperon faiblement échancré au bord inférieur. Côtés de la face paraissant chevaucher sur le chaperon par leur bord inférieur arrondi, squamiforme. Une carène frontale évidente, mais très peu élevée. Antennes plus longues que dans l'autre sexe, semblablement conformées. Écusson non surplombant; postécusson oblique,

développé; métathorax à profil un peu arrondi dans le haut, trianglé nul. Dépression du 1^{er} segment très marquée, précédée d'un fort bourrelet. Trochanter et base du fémur postérieur armés chacun d'une forte dent recourbée en dessous; fémur renflé antérieurement, aplati et prolongé triangulairement en arrière. Tibia de la même paire très convexe en dehors, et aminci vers les deux bouts, concave en dedans et dilaté à son bout inférieur, avec éperon rudimentaire; prototarse beaucoup plus long que les articles suivants, muni à la base, du côté interne, d'un talon arrondi, suivi d'une échancrure. Écaille tibiale médiane, en lame demi-ovale, accompagnée d'un vestige de ligne denticulée postérieure.

Bas de la face à ponctuation grosse, très espacée; sur le chaperon, une large ligne médiane lisse, un peu saillante; haut de la face plus finement ponctué, avec de très larges intervalles mats; front plus densément et plus superficiellement, avec un espace extra-ocellaire imponctué; bord postérieur du vertex arqué, peu épais, rugueusement ponctué. Mésothorax un peu moins ponctué que dans l'autre sexe, les points plus espacés au milieu. Métathorax plus densément ponctué, surtout vers les côtés, qui sont rugueux. Abdomen à ponctuation notablement plus lâche, mais de même caractère. Fémur postérieur parsemé de gros points très distants, reliés entre eux par de fines rides transversales; intervalles très finement chagrinés.

Les deux sexes de cette espèce ressemblent respectivement au *carinata* Sm. ♀ et au *producta* Sm. ♂, d'Abyssinie, que l'auteur soupçonne être les deux sexes d'une même espèce; mais l'insuffisance de ses diagnoses ne permet de rien décider. L'*lo* Vachal paraît encore très voisin de la femelle; mais cette espèce aurait le métanotum plus finement ponctué que l'arrière de l'écusson, ce qui est le contraire dans le *cribrata*, et la carène en dessous des ocelles latéraux serait très longue et aurait la forme d'une corne.

Assinie. Rapporté par M. Ch. Alluaud.

X. æthiopica n. sp. — ♀ L. 13^{mm}. Très voisin du *Gaullei* Vachal, s'il n'en est pas une simple variété. Il a de cette espèce le pli saillant sous l'ocelle postérieur, mais l'appendice vertical en

est à peine sensible, ou même tout à fait nul. D'ailleurs il diffère encore du *Gaullei*, d'après sa diagnose, par les caractères suivants :

Prototarses 1 et 2 garnis en dessous de poils bruns, le second de poils roux en dessus; le dessus du tibia postérieur (sauf la patelle garnie de poils noirs) et du prototarse de poils d'un roux fauve, ce dernier de poils bruns roux en dessous; sur les côtés du 1^{er} segment dorsal, des poils fins, assez longs, d'un fauve terne; côtés de l'épipygium ciliés de roux; quelques poils de cette couleur au milieu du 4^e segment ventral. Ailes brunes, à reflets pourprés, un peu cuivreux, violacés-pourprés au-delà des cellules. Au bas du chaperon, un tubercule allongé, brillant, atteignant le bord, séparant en deux le sillon transverse. Carène frontale épaissie vers le bas, claviforme, convexe, absolument lisse et très brillante, naissant à une très petite distance de l'ocelle, dénué d'orbite. Épipygium à crêtes assez prononcées, divergentes antérieurement, appendice très aigu, canaliculé. Dernier segment ventral caréné. Patelle rugueuse, plus finement en avant, bien limitée, à bord postérieur très élevé, muni d'aspérités, terminée par deux lamelles relevées, émoussées, l'antérieure deux fois plus longue que l'autre, plus large à la base, plus aiguë au bout.

Abyssinie.

X. torrida Westw. et **flavo-rufa** de G. = *combusta* Sm. Les femelles de ces deux espèces sont extrêmement voisines et le caractère le plus sûr pour les distinguer est la ponctuation abdominale, ainsi que l'indique Vachal. Je modifierai seulement la caractéristique donnée par le savant entomologiste en disant que, sur les côtés de l'abdomen, en dedans de la ligne des stigmates, les intervalles de la ponctuation, chez le *torrida*, sont tout au plus deux fois plus grands que les points, en général beaucoup moindres; chez le *flavo-rufa*, ces intervalles sont trois ou quatre fois plus grands que les points. Mais, dans l'un comme dans l'autre, les points sont obliques (cunéiformes, Vachal) et non ronds dans l'un d'eux (*torrida*). On peut ajouter que l'épipygium, chez le *torrida*, est parallèle; légèrement triangulaire, chez le *flavo-rufa*, par suite de la divergence faible mais manifeste des crêtes, en avant; que l'écusson frontal est plus étroit, tou-

jours bombé chez le *torrida*; plus large, souvent concave chez le *flavo-rufa*.

Cette dernière femelle présente de grandes variations, en dehors de celles de la coloration de la villosité. La ponctuation de l'écusson est tantôt tellement serrée, que les intervalles sont beaucoup moindres que les points, vers le bord postérieur, tantôt cinq à six fois plus grands. La densité de la villosité est en rapport avec ces différences. Chez certains individus (ex. d'Angola) la suture clypéo-frontale est rectiligne, peu élevée, en rapport immédiat avec la ponctuation serrée du haut du chaperon; chez d'autres (ex. d'Abyssinie), cette suture, très largement lisse, est fortement déprimée au milieu, partageant ainsi la dépression de l'écusson frontal. Sur l'abdomen, la grosseur des points peut varier du simple au double.

X. præusta Sm. et **albifimbria** Vachal. — Vachal pense (*Essai...* p. 31) que le *præusta* est le mâle de son *albifimbria*. Je suis aussi de cet avis.

Ce mâle est très variable de coloration.

Le type décrit par Smith a la tête, le corselet et le 1^{er} segment de l'abdomen revêtus de poils jaunâtres, les segments suivants de noirs et le bout de l'abdomen de fauves, tandis que le mâle de Vachal a le bout de l'abdomen noir.

Un mâle de Sierra-Leone, à corselet moins clair, a les segments 2-5 d'un roux vif, les deux derniers noirs à la base, roux au bord.

Un exemplaire du Gabon, avec l'avant du corps encore un peu plus sombre que le précédent, a le 2^e segment roux, le 3^e roux sombre, les suivants d'un brun plus ou moins noirâtre, frangés de brun roux.

Un autre, de même provenance, a les poils du postécusson et du 1^{er} segment d'un fauve brun, les deux suivants d'un roux sombre, les quatre derniers d'un brun noirâtre.

Chez tous mes exemplaires, les mandibules portent un point jaune près de leur base. Le fémur postérieur, à sa face postéro-inférieure arquée, concave vers la base, qui se prolonge en arrière en une forte dent verticalement plate, à bout arrondi, dépassant une épine triangulaire qui termine le trochanter. 1^{re} cellule cubitale un peu plus longue que la 3^e; un peu plus courte, sur le cubitus, que la 2^e. 1^{re} nervure transverso-cubitale

très amincie vers le cubitus; 2^e transverso-cubitale plus claire que toutes les autres.

L'*albifimbria* a une nervation semblable à celle du mâle; la 1^{re} nervure transverso-cubitale est seulement à peine amincie. Vachal dit (*Essai*, p. 23), la 2^e cellule cubitale « subégale » à la 1^{re}; mais c'est évidemment des *bases* de ces cellules qu'il s'agit et non des cellules elles-mêmes. Écaille tibiale à bord postérieur libre sur une longueur trois fois plus grande que l'antérieur, sinué à une petite distance du bout, et dessinant ainsi un petit lobe antérieur oblong.

Plusieurs ♀ du Congo; ♂ de Sierra-Leone et du Gabon.

X. nigrita F., ♂ **conjuncta** Sm. — Chez la ♀, l'écaille tibiale est médiane, son bord postérieur est fortement sinué avant le bout, de manière à dessiner un lobe antérieur étroit, deux fois plus long que large, à bout arrondi. Ce bord postérieur seul est presque entier. La surface de la patelle, très ponctuée, est voilée par des poils très courts et très pressés. Le ♂ a l'écaille petite, subtriangulaire, à bout arrondi, le reste de la patelle indiqué par une surface assez brillante, à ponctuation partiellement sériée, garnie de poils courts, peu abondants. Dans ce sexe, sont jaunes: une tache à la base des mandibules, la base du labre (tridenté), une ligne longitudinale et le bord inférieur (largement sur les côtés) du chaperon, le bas du front, deux taches en avant de l'ocelle médian, une grande tache ovale au vertex, sur le prolongement du grand axe des yeux, le dessous des antennes, sauf le 2^e article brun.

X. albiceps F. — ♀ Écusson frontal concave, jusques et y compris la suture supérieure du chaperon, luisant, à gros points espacés. Carène frontale en forme de colline à crête aplanie, très finement canaliculée, présentant une pente supérieure, graduellement élargie vers l'ocelle médian et à peine creusée pour en former l'orbite, et deux pentes latérales; les trois pentes finement pointillées. Intervalle entre les ocelles latéraux et médian plus large que l'un d'eux, soulevé en fort bourrelet finement pointillé, brusquement arrêté un peu plus bas que l'ocelle médian. Épipygium très peu développé, crêtes peu élevées, appendice canaliculé, très court. Patelle lancéolée, à

bord antérieur presque droit, à surface finement grenue, peu velue, à extrémité aiguë, médiane. 2^e cellule cubitale plus courte que la 1^{re} sur la nervure radiale.

Sierra-Leone.

X. imitator Sm. — ♀ Villosité de la tête très variable : tantôt entièrement blanche, comme chez l'*albiceps*, sauf quelques poils noirs au vertex, la collerette postérieure restant blanche ; tantôt celle-ci tourne au grisâtre, au brun plus ou moins sombre, jusqu'au noir (ex d'Assinie) ; les poils de la face s'assombrissent de leur côté, soit conjointement avec ceux de la collerette, soit isolément ; parfois même la collerette est plus sombre que les poils de la face ; enfin le noir gagne la partie postérieure de la tête, et il ne reste qu'une tache blanche à mi-hauteur de l'orbite postérieur (ex. de Sierra-Leone). Il doit exister des individus à tête entièrement noire.

L'*imitator* se distingue de l'*albiceps*, outre sa taille toujours plus grande (21-23^{mm}, au lieu de 15), par l'intervalle des ocelles postérieurs et médian moindre qu'un ocelle, peu élevé, lâchement et grossièrement ponctué ; la carène frontale très amincie inférieurement, canaliculée seulement vers le haut et très distinctement ; l'orbite de l'ocelle médian bien accusée, profonde ; l'écusson frontal large et plat, sur le même plan que le chaperon ; l'épipygium très court aussi, triangulaire, mais à crêtes ordinairement assez fortes, à appendice long et large, nettement canaliculé ; les deux 1^{res} cellules cubitales, tantôt égales sur le cubitus, tantôt la 1^{re} un peu plus grande que la 2^e, tantôt l'inverse ; la patelle de même forme à peu près, moins bien limitée, moins aiguë au bout ; la ponctuation beaucoup plus serrée sur le 1^{er} segment, beaucoup plus distante sur les suivants ; les segments ventraux lisses sur un espace triangulaire.

Les poils roux du bout de l'abdomen, tantôt sont restreints au voisinage immédiat de l'anus, tantôt cette couleur envahit à des degrés variés la frange marginale.

Congo, Sierra-Leone, Assinie (Alluaud).

X. distinguenda n. sp. — ♀ L. 17^{mm}. Très voisin de l'*imitator*. Tous les poils de la tête, sauf les poils fauves du labre, absolument blancs, très fins et argentés sur la face, tout à fait

mats, très fournis, appliqués et cachant complètement le tégument, derrière les yeux ; poils de l'anüs plutôt fauves que ferrugineux. Ailes plus claires que celles de l'*albiceps*, à reflets violacés peu vifs, bleuâtres vers le bout. Le bout externe des tibias, les derniers articles des tarsi, d'un rougeâtre clair. Carène frontale semblable, moins saillante. Bourrelet de l'orbite médian déprimé inférieurement. Épipygium très réduit, très étroit, son appendice assez court, non caniculé à l'extrémité. 2^e cellule cubitale évidemment plus longue que la 1^{re} sur le cubitus ; partie de la radiale interceptée par la 2^e cellule cubitale plus grande que le tiers de la base de cette cellule (*imitator*, moindre). Patelle plus aiguë à l'extrémité, finement grenue, mal limitée antérieurement. Ponctuation analogue, mais partout plus espacée ; celle de l'espace entre les ocelles et les yeux plus grosse, ainsi que celle qui entoure la glabelle. Espace lisse des segments ventraux très diminué ; le dernier caréné dès la base (*imitator*, vers le bout seulement, au-delà de l'espace lisse basilaire).

Cette espèce se distingue de l'*albiceps*, à première vue, par la carène frontale non aplaniée et la plupart des caractères qui rapprochent l'une et l'autre de l'*imitator*.

Sierra-Leone.

X. calens Lep. et **malagassa** Sauss. — Vachal a fort à propos distingué comme espèce le *X. malagassa*, que de Saussure considère comme une simple variété à ailes plus sombres du *X. calens* Lep. Ce caractère de la coloration des ailes est d'autant plus faible valeur, qu'un exemplaire de Madagascar, véritable *malagassa* par ailleurs, a la base des ailes tout aussi claire qu'un *calens* ordinaire. Comme caractères propres au *malagassa*, Vachal indique la concavité de l'écusson frontal, ses côtés saillants prolongés par les sutures supérieures du chaperon. Cela est fort exact ; il convient seulement d'y ajouter que le chaperon lui-même est concave à la base, et que cette concavité est la continuation directe de celle de l'écusson frontal. Chez le *calens*, cette partie du chaperon est à peu près plane et les côtés faiblement saillants. On peut ajouter encore que, chez le *malagassa*, les poils des disques des segments abdominaux, dessus et dessous, sont plus longs, et la ponctuation plus serrée (au moins

du double au 3^e); la tranche postérieure du corselet est noire, ou tout au plus brunâtre au milieu, avec des poils noirs au centre, un duvet brun ou brun-noirâtre sur les côtés. Chez le *calens*, la face postérieure du thorax est d'un testacé roussâtre et garnie d'un duvet abondant brun fauve pâle.

Au dire de Taschenberg, la femelle du *calens* n'aurait pas d'écaille tibiale. Elle existe parfaitement, assez longue, cultriforme, submédiane; chez le *malagassa*, elle est plus dégagée, plus aiguë, atteignant le milieu du tibia.

Var. — Une ♀ de *calens*, de Sierra-Leone, de taille un peu inférieure à la normale, a les poils jaunes tirant au brun olivâtre, presque aussi sombre que ceux de l'*africana* F., quelques poils roux au bout de l'abdomen, les antennes roussâtres.

Les mâles des deux espèces se distinguent aisément.

Celui du *calens*, malgré le peu de précision des diagnoses, est très reconnaissable dans Lepeletier, Smith et de Saussure. La villosité olivâtre, courte et écailleuse de l'abdomen (sauf le 1^{er} segment), noire aux tarses intermédiaires et postérieurs, la base assez largement dénudée des segments 4 et 5, sont très caractéristiques. Sur la face, les poils jaunâtres ne cachent point le tégument et sont mêlés de quelques noirs; sous le ventre, les poils sont noirs au milieu, blanchâtres sur les côtés (1-5). De Saussure signale la forme des fémurs postérieurs non dilatés, « leur base formant avec le trochanter deux pointes en triangle ». Bout interne des tibias postérieurs armé d'un épéron en forme de lame triangulaire, plus large que longue, convexe en dessus, concave en dessous, à côtés régulièrement arqués, à bout arrondi. Outre la ligne marginale et la ligne médiane perpendiculaire du chaperon et la tache des mandibules, le bas de l'écusson frontal est quelquefois jaune.

Le mâle du *malagassa* est bien différent. Resté inconnu à Lepeletier et à de Saussure, il est très reconnaissable dans Smith. Il diffère à première vue du *calens* par la villosité plus longue, plus fournie, nullement écailleuse de l'abdomen; celle des deux 1^{ers} segments très longue, très fournie, cachant le fond du tégument, celle des trois suivants de même couleur jaune, mais paraissant olivâtre (Smith) par suite de son abondance et de sa longueur moindres laissant voir le tégument, et du mélange

de quelques poils noirs ; celle des deux derniers et du bord du 5^e noire. Poils des tibias jaunâtres, un peu fauves en arrière aux pattes antérieures et moyennes ; ceux des tarsi d'un fauve roux, noirs en dessous aux pattes intermédiaires et postérieures, ainsi qu'à la face interne des tibias postérieurs. La face est abondamment fournie de poils jaunes serrés, dressés, coupés en brosse, sans mélange de noirs. Sous la poitrine et le milieu des segments ventraux sont de longs poils roux, passant au jaunâtre sur les côtés de ces derniers. Pattes postérieures conformées comme chez le *calens*, seulement la saillie basilaire du fémur, au lieu d'être pyramidale, comme celle du trochanter, est élargie, comprimée et largement arrondie au bout. Épéron tibial plus long que large, plus creusé en dessous, à profil plus arqué, vu de derrière, un peu en capuchon.

Calens : Nombreux exemplaires ♀ de Gambie, de Guinée, de Sierra-Leone, du Cameroun, du Congo ; mâles du Sénégal, du Congo, du Cameroun, des Séchelles.

Malagassa : Les deux sexes de Madagascar, une ♀ de Nossi-Bé.

Deux mâles, singulièrement semblables au *calens*, dont ils ont la coloration et la forme générales, s'en distinguent l'un et l'autre par un ensemble de caractères communs. Leur ponctuation abdominale est plus forte et plus rugueuse, celle du milieu des segments plus serrée. La différence est surtout sensible au 1^{er} : très fine et très superficielle chez le *calens*, avec de très grands intervalles, elle est plus grosse du double, très profonde chez ces deux mâles, avec des intervalles un peu plus grands seulement que les points. La villosité de l'abdomen est moins vivement colorée ; le pinceau de poils jaunes du 7^e segment est plus étroit et plus court, presque entièrement recouvert par le 6^e, et de beaucoup dépassé par les poils noirs de l'extrémité. Les cils des côtés des segments ventraux ne sont pas blanchâtres. L'article 3 des antennes est au moins égal à 5 + 6 (*calens*, plus petit). Le fémur de la 3^e paire est concave inférieurement, au moins en partie (*calens* convexe). Épéron tibial de même forme, mais plus développé.

Ces mâles, d'autre part, diffèrent assez l'un de l'autre pour qu'il me paraisse utile de les désigner chacun par un nom spécial.

X. sycophanta n. sp. — L. 20^{mm}. Plus long, surtout plus large que le *calens*, l'abdomen ayant moins de tendance à évaginer ses segments et, par suite, laissant moins voir la base dénudée des 4^e et 5^e. Poils de la face dressés, mêlés de quelques noirs, ainsi que le vertex; dessins jaunes de la face comme le *calens*, avec une bande jaune au bas de l'écusson frontal. Les poils couchés de l'abdomen sont d'un jaune moins vif, les cils noirs des côtés et du bout plus longs et plus nombreux, ceux des côtés des segments ventraux 1-5 franchement jaunâtres et non blanchâtres (*calens*); ligne médio-dorsale étroitement carénée et dénudée; tarsi antérieurs ciliés de poils fauves; les intermédiaires de poils fauves et noirs mêlés en dessus, de noirs en dessous; les postérieurs de poils noirs, avec un très petit nombre de jaunes tout à la base, en dessus, et, çà et là, de quelques poils roux. Ailes un peu plus sombres, à reflets violacés un peu plus vifs. Face inférieure du fémur postérieur un peu creusée en dessous, suivant sa longueur, la dépression légèrement rebordée en avant et en arrière; dent basilaire peu écartée de celle du trochanter, sa face en regard de celle-ci étroitement convexe, très ponctuée.

De l'Afrique orientale allemande.

X. caloptera n. sp. — L. 18^{mm}. Formes moins élancées que le *calens*, mais moins robustes que le précédent. Ailes très enfumées, plus qu'à l'ordinaire chez les mâles, un peu éclaircies à la base, à riches reflets violets pourprés, violets au bout, un peu cuivrés près de l'insertion. Villosité de la face très abondante, fine, non dressée, avec très peu de poils noirs mêlés. Pas de jaune au bas du front. Poils de l'abdomen d'un jaune plus sombre, cachant moins le tégument, par suite de la ponctuation plus grosse et plus écartée; cils noirs des côtés et de l'extrémité très longs, très fins, tournant au brunâtre; les segments 4-6 seuls et très étroitement dénudés sur la ligne médiane, sans carène sensible; cils des côtés des segments ventraux noirs, mêlés de quelques bruns et grisâtres, ceux du 6^e remarquablement longs. Cils des tarsi intermédiaires et postérieurs noirâtres, mêlés de bruns vers le bout. Ponctuation de l'abdomen plus forte et plus profonde, plus rugueuse que chez le précédent. Face inférieure du fémur de la 3^e paire faiblement creusée, sans rebords marqués, plus finement

punctuée que chez le précédent. Dent basilaire du fémur aplatie en lame parallèlement à l'articulation ; la face de cette dent en regard de la dent trochantérienne non droite, vue de profil, mais, en pente d'abord faible, puis brusquement redressée près du sommet, en sorte que l'intervalle entre les deux dents n'est plus angulaire, mais a la forme d'une échancrure trapézoïdiforme. Cette même face, examinée, non plus de profil, mais directement, se montre partagée, par une carène descendant de son sommet vers le trochanter, en deux parties inégales, la postérieure plus petite, creusée en fossette, presque lisse, n'ayant que quelques points vers la carène, l'antérieure beaucoup plus grande, convexe d'arrière en avant, pointillée.

Assinie (Alluaud).

X. luteola Lep. — D'après Smith, ce mâle est identique à celui du *calens*. Vachal le tient pour une espèce propre.

Lepeletier dit que les poils jaunes de l'abdomen sont mêlés de quelques noirs ; Vachal dit le contraire. Lepeletier dit encore que les cils du 6^e segment et de l'anus sont noirs ; Vachal ne parle de cils noirs que pour le 7^e segment, encore mentionne-t-il un « bouquet anal » de poils jaunes. Lepeletier a-t-il mal vu, et les contradictions de Vachal sont-elles des corrections ? Ou bien le véritable *luteola* de Lepeletier serait-il resté inconnu au savant entomologiste de la Corrèze ?

X. caffra L. — Le mâle de cette espèce, dont la femelle est très bien connue, laisse beaucoup d'incertitudes. D'après la description de Taschenberg, il paraîtrait fort voisin de notre *olivacea*, dont il différerait principalement par les franges jaunâtres des segments ventraux et l'éperon tibial obtusément conoïde.

La coloration des franges ventrales pourrait faire songer au *calens* décrit ci-dessus, et que Taschenberg n'a pas connu ; mais celui-ci a la villosité de l'abdomen longue, tandis que cet auteur la dit courte dans son *caffra* ; il a de plus les segments ventraux un peu prolongés en angle, alors que Taschenberg dit expressément le contraire.

Il y a moins encore à penser au *caffra* décrit par de Saussure. L'auteur lui donne, en effet, des fémurs postérieurs dilatés et

armés à la base de deux pointes triangulaires, qui n'auraient point échappé à Taschenberg, s'il eût eu affaire à la même espèce, et qui rattachent ce mâle au type du *confusa*, du *bryorum*, etc. De Saussure, par contre, ne parle point de l'éperon du tibia, qui doit offrir une complication analogue à celle de ces espèces.

J. Vachal, enfin, après avoir, au cours de sa *Révision synoptique*, caractérisé un mâle qui paraît différent de celui de Taschenberg, se trouve amené, dans une note faisant suite à son travail, à poser la question de savoir si le mâle du *caffra* ne serait pas plutôt son *luteola*. En sorte que ce mâle est plus incertain que jamais.

Le mâle admis en premier lieu par Vachal a les poils de la face interne du tibia 3, les cils postérieurs du prototarse, le bouquet anal roussâtres, les cils latéraux du 7^e segment brunâtres; tandis que dans le mâle de Taschenberg, la face interne des pattes postérieures, ainsi que les franges des derniers segments, ont des poils noirs mêlés aux poils de couleur claire. Il est évident que les deux auteurs n'ont pas eu la même espèce sous les yeux.

Quoi qu'il en soit, et sans préjuger la décision qui pourra intervenir, après plus ample informé, je crois devoir donner avec plus de précision le signalement d'un mâle de Nossi-Bé, en qui se retrouvent tous les caractères donnés par Taschenberg à son *caffra*. La taille seule diffère, 16-17^{mm} au lieu de 22. Mais je note qu'une femelle, apportée des Séchelles par M. Alluaud, se trouve être aussi plus petite d'un tiers que d'autres sujets de même provenance, en sorte que cette différence n'a pas grande valeur.

Ce mâle, comme celui de Taschenberg, a des poils noirs, longs, mais peu nombreux, au bord des derniers segments (à partir des côtés du 5^e), à la face interne des tibias et prototarses de la 3^e paire; des franges jaunâtres aux segments ventraux; l'éperon tibial obtusément conoïde. A la face, le chaperon n'a pas du jaune seulement à son bord inférieur, mais aussi sur la ligne médiane. Ce dernier détail a échappé à Taschenberg pour la raison, sans doute, qui ne lui a pas permis de voir la sculpture du tégument de la face, c'est-à-dire l'abondance de la villosité. Celle-ci est franchement olivâtre et non jaune, plus pâle en dessous, à reflets dorés et non mate sur l'abdomen, fauve aux tibias et tarses antérieurs et moyens: Le 1^{er} et le 2^e segments ont

des poils dressés, plus courts au 2^e, où ils sont accompagnés de poils couchés plus petits, subécailleux. Les suivants n'ont que des poils appliqués, aussi courts au 3^e qu'au 2^e, de plus en plus longs sur les derniers, et, dans chacun, plus longs au bord que sur le disque; moins couchés, formant frange au 5^e et au 6^e, où ils sont obliques vers la ligne médiane. Le 7^e segment a le tégument d'un testacé jaunâtre; tous les poils du disque sont jaunes, ceux du milieu plus longs, formant le *bouquet* de Vachal; ceux du bord sont noirs, abondants et fins, brunissant au bout. La ligne de poils courts du tibia est noire et occupe la moitié inférieure de sa longueur, n'atteignant pas l'écaille, qui est en demi-ovale, peu relevée.

Le thorax, sans glabelle véritable, présente une élévation longitudinale obtuse, lisse, ne dépassant pas en avant le milieu, où elle est canaliculée. Le fémur postérieur, très épaissi vers la base, n'est ni échancré, ni tronqué, mais simplement déprimé en dessous; la dent prébasilaire, très aiguë vue de profil, est aplatie en lame tranchante parallèlement à l'articulation, et dépasse notablement la saillie conique du trochanter. L'éperon tibial, plus développé que dans les mâles précédemment décrits, est obtusément conoïde, comme le dit Taschenberg, ou mieux en forme de capuchon, à bord antérieur très épais, testacé et très brillant, à bord postérieur mince et tranchant.

Ponctuation semblable à celle de l'*olivacea*, un peu plus forte et plus dense; la ligne médiane dénudée à peine indiquée.

Ce mâle me paraît être le *caffra* de Taschenberg. S'il n'était définitivement pas celui de l'espèce linnéenne, je proposerai pour lui le nom d'*incerta*.

Il ressemble beaucoup à l'*olivacea*. Mais les poils des pattes sont autrement colorés, ceux de l'abdomen sont un peu dorés et non mats, plus courts sur les disques, plus longs vers les bords; la base des segments 4 et 5 est plus étroitement dénudée; le 7^e segment est entièrement testacé en dessus et non pas seulement dans la partie invaginée; l'éperon tibial est autrement conformed, plus développé, plus obtus à l'extrémité.

La description donnée ci-dessus de l'éperon tibial de l'*incerta* et des espèces précédentes est suffisante pour leurs diagnoses respectives, mais ne peut donner qu'une idée très imparfaite de

cet organe. On doit concevoir l'éperon, avons-nous dit à propos de l'*olivacea*, comme une lame triangulaire, concave en dessus, convexe en dessous, c'est-à-dire sur sa face interne. Cette face inférieure ou interne de l'éperon, dos du capuchon qu'il représente, n'est convexe que dans son ensemble. On y distingue, en effet, deux parties, l'une antérieure, lisse et brillante, très convexe, l'autre postérieure, plus ou moins déprimée ou creusée, ombragée par les poils du tibia, parfois velue elle-même, souvent ponctuée, jamais entièrement lisse. Le bord antérieur de l'éperon, correspondant à la partie lisse, est lisse comme elle et très épais; le bord postérieur, correspondant à la partie déprimée, est mince et tranchant. Ces deux portions antérieure et postérieure du dessous de la lame constituant l'éperon sont séparées l'une de l'autre par une crête longitudinale, dont le profil donne à l'éperon son relief en capuchon.

Cette crête ne fait nullement saillie au-dessus de la surface lisse antérieure; elle en constitue simplement la limite en arrière; mais elle domine la surface postérieure, par suite de la concavité de celle-ci. On dirait que le bord antérieur de la lame triangulaire, réfléchi et appliqué en dessous, s'est soudé à la face interne, et que son tranchant, devenu inférieur, a donné la crête longitudinale, limite des deux surfaces antérieure et postérieure.

Chez les *X. incerta*, *caloptera*, *fallax*, *olivacea*, *calens*, la conformation générale de l'éperon est telle qu'il vient d'être dit. Les différences consistent surtout dans la longueur, la largeur de la lame constituant cet organe, sa convexité, d'où dépend la forme plus ou moins en capuchon, enfin la largeur relative des deux surfaces antérieure et postérieure susdites. Cette largeur est à peu près la même, chez *l'incerta*; chez le *caloptera*, l'antérieure est un peu plus étroite que la postérieure, encore plus chez le *fallax* et l'*olivacea*; à peine égale à la moitié de la postérieure, chez le *calens*.

Le *X. gabonica* Grib. a une structure de l'éperon plus compliquée que les espèces précédentes, qu'il serait néanmoins facile de ramener au même type. Mais nous nous dispenserons d'y insister.

X. æstuans L. et **confusa** n. sp. — On donne à l'*æstuans* une aire fort étendue, puisqu'elle comprend toute l'Asie méridionale et l'Afrique. Mais deux espèces sont confondues sous ce nom, l'une propre à l'Asie, l'autre à l'Afrique. Les exemplaires du Sénégal ne diffèrent point des sujets égyptiens. Je ne puis rien dire de ceux de Palestine (Smith), qui me sont restés inconnus; mais il y a tout lieu de penser qu'ils se rattachent au type égyptien.

Bien que la très grande majorité des exemplaires d'*æstuans* existant dans les collections soient asiatiques, il semble que les auteurs, et particulièrement Taschenberg, bien plus précis dans sa diagnose que ses prédécesseurs, n'aient eu en vue que des sujets égyptiens. Cela paraît à peu près certain pour la femelle et hors de doute pour le mâle. C'est également à la forme africaine que se rapporte la diagnose de l'*æstuans* donnée par de Saussure dans ses *Hyménoptères de Madagascar*. Pour ce motif, j'estime convenable de conserver le nom d'*æstuans* à la forme africaine, et je donnerai celui de *confusa* à la forme asiatique.

Je donnerai les diagnoses comparatives des deux espèces, tout en maintenant chacune à sa place dans la série des espèces de la région qu'elle habite (V. en conséquence le *confusa* dans le chapitre des espèces asiatiques).

X. æstuans L. — ♀ Chaperon nettement arqué à son bord inférieur, très étroitement limbé, dénué de carène médiane, un peu concave vers le haut, avec les côtés relevés, et, en dehors de ceux-ci, une fossette assez profonde, très étroite. Écusson frontal un peu concave; carène interantennaire très saillante, terminée en tubercule (Taschenberg). Poils de la face grisâtres, mêlés de noirs; ceux du reste de la tête noirs. Ponctuation de l'abdomen très espacée sur les segments 3-5, avec des intervalles quatre ou cinq fois plus grands que les points, au milieu du 5^e. Base de la 2^e cellule cubitale égale à celle de la 1^e, ou même un peu plus longue. Écaille tibiale courte, plane, rétrécie et sub-pineuse à l'extrémité.

♂ Il y a peu de chose à changer ou à ajouter à la diagnose de Taschenberg. Je remarquerai seulement: que l'abdomen a les poils très courts à partir du 2^e segment et même dès le milieu du 1^{er}. Aux pattes, les poils sont jaunâtres en dessus des tibias

et des tarses, sauf une ligne noire sur la moitié inférieure externe des tibias postérieurs; l'écaille tibiale, très petite, en certains cas, ainsi que le dit Taschenberg, est plus développée chez d'autres individus et en forme de bout de lancette arrondie à l'extrémité; éperon analogue à celui du *calens*, plus étroit et plus court, en partie décoloré; la carène frontale, débarrassée des poils qui la couvrent, se montre terminée en tubercule, contrairement à ce qu'en dit Taschenberg; base de la 2^e cellule cubitale sensiblement égale à celle de la 1^{re}.

Ni Lepeletier, ni Smith, ni Taschenberg ne parlent de parties colorées à la tête, en dehors des antennes. Tous mes exemplaires portent un petit point jaune aux angles du chaperon, indiqué par Vachal, et un autre à la base des mandibules, particularités évidemment sujettes à variation.

Un ♂ du Sénégal a la villosité plus courte que ceux d'Égypte, et de plus dorée au lieu d'être mate. Ces poils sont écailleux, mêlés de quelques uns plus longs au 2^e segment, moins nombreux que les longs au 1^{er}. Une différence analogue, mais moins prononcée, existe entre les femelles des deux provenances. Je ne saurais affirmer qu'elle soit constante.

ESPÈCES ASIATIQUES

X. fuliginata n. sp. ? — ♀ Taille un peu moindre que celle du *collaris*, dont elle diffère par les poils du corselet entièrement noirs, moins longs, les ailes beaucoup plus sombres, brunes avec de très faibles reflets d'un bleu violacé; la ponctuation abdominale plus grossière; l'intervalle des ocelles postérieurs très peu concave; celui entre les ocelles et les yeux, qui est large et entièrement lisse chez le *collaris*, plus rétréci, sensiblement déprimé au milieu et présentant quelques gros points.

Malgré les différences qui précèdent, ce pourrait n'être qu'une variété du *collaris*, avec lequel il partage certaines particularités, telles par exemple qu'un faible tubercule allongé sur le rebord marginal du chaperon, l'écaille tibiale échancrée au milieu, les derniers articles des tarsi garnis au bout de pelottes fauves. Un mâle, de même provenance, ne diffère du *collaris* normal (*Dejeanii*) que par les ailes plus sombres que le type et de la teinte ordinaire chez la ♀ à collerette blanche.

Nombreuses femelles de Mindanao et Palaouan. Mâle de la première localité.

— Les auteurs ne disent rien de la conformation très caractéristique des fémurs postérieurs du *collaris* mâle. Ils sont élargis, comprimés en arrière de la base au delà du milieu, en un bord postérieur tranchant, puis brusquement échancrés jusqu'au bout.

X. fenestrata Fabr. — Pour des raisons qu'il ne fait point connaître, Smith exclut la femelle que Lepeletier décrit sous ce nom. Cela pourrait bien tenir uniquement à ce que ce dernier auteur donne à cette femelle « la partie antérieure du premier article des antennes ferrugineuse ». Or, ce caractère se trouve sur une des femelles que je possède, et qui par ailleurs ne diffère en rien de celles qui ne le présentent pas, et auxquelles convient très bien la diagnose de Smith.

La femelle de *fenestrata* est bien caractérisée par sa carène interantennaire et son écaille tibiale. La carène est très saillante,

ainsi que le remarque Smith, on peut même dire en forme de nez crochu, et n'atteint pas inférieurement le niveau de l'insertion des antennes. L'écaille tibiale est encore plus remarquable. Son extrémité inférieure, fortement relevée en forme d'épine triangulaire, descend jusque vers le quart inférieur du tibia; son bord antérieur, très court, est tranchant; son bord postérieur remonte jusqu'au genou, sous la forme d'une série de 8-10 denticules inclinés, de grosseur décroissante, et dont le dernier et le plus écarté est l'extrémité même. En arrière de cette ligne de denticules en existe une autre, parallèle et très rapprochée, formée d'éléments semblables, mais plus petits, dont le dernier, plus grand et plus écarté, correspondant à l'extrémité de l'écaille, descend un peu moins que celle-ci. Entre les deux séries est un sillon à fond luisant et un peu inégal.

Chez le mâle, l'écaille, relativement très développée pour ce sexe, est représentée par une surface lisse, très brillante, un peu concave, atténuée inférieurement, où elle se relève en pointe, vers le milieu du tibia; son bord postérieur est peu saillant et irrégulièrement grenu. La série externe est représentée par deux ou trois petits tubercules peu éloignés du bord postérieur, l'inférieur le plus grand.

Dans les deux sexes, les deux premières cellules cubitales ont des bases sensiblement égales, la seconde parfois un peu plus longue.

Bengale et Indes françaises.

X. dissimilis Lep. — La femelle est très insuffisamment décrite par Lepeletier et par Smith; si leurs diagnoses ne laissent pas d'incertitude quant au mâle, cela tient à certaines particularités très caractéristiques; ce sexe a d'ailleurs été l'objet d'une description détaillée de Taschenberg, qui n'a malheureusement pas connu la femelle.

Selon Lepeletier et F. Smith, la femelle est noire avec les poils noirs, et les ailes, sans transparence, sont richement ornées de reflets d'un rouge cuivreux vers la base, verts dorés vers le bout (Lepeletier), de reflets pourpres et violets à la base, dit Smith, dorés au bout.

Je possède plusieurs femelles qui se rapportent à n'en pas douter au mâle classique, et dont pas une ne présente exacte-

ment dans les ailes les teintes indiquées ci-dessus, ce qui montre une fois de plus la valeur très relative de ce caractère. Chez trois de mes exemplaires (*a*, *b*, *c*) la partie basilaire de l'aile est d'un vert bleuâtre, plus ou moins mélangé de violet ou de pourpre, et la partie apicale d'un rouge violacé ou cuivreux, avec une étroite bordure verdâtre, vert doré ou bleu violacé. Si le pourpre violacé de la base dominait, et si d'autre part le violacé de la seconde moitié cédait de la place au vert-doré de la bordure, ce serait assez bien les teintes indiquées par Lepelletier et Smith.

Sur deux autres exemplaires (*d*, *e*), la moitié basilaire de l'aile est vert-bleuâtre, la seconde moitié vert-doré, sans bordure extrême.

Un autre sujet (*f*) a les ailes d'un remarquable éclat, d'un or brillant sur leur plus grande étendue, verdissant, puis bleuisant vers la base, passant au cuivre rutilant et au pourpre vers le bout.

Enfin, un septième individu (*g*), que l'on ne peut morphologiquement séparer des précédents, s'en distingue par ses ailes presque ternes, à faibles reflets verts-bleuâtres et violacés, un peu cuivreux vers le bout.

Toutes ces femelles présentent l'ensemble des caractères suivants. Chaperon presque plan, son limbe inférieur étroit, sans dépression à son origine, ses côtés non saillants, avec une fossette ronde non loin de l'angle supérieur, son bord supérieur lisse, légèrement soulevé, un peu arqué. Écusson frontal faiblement déprimé en travers dans le bas, assez convexe entre les antennes. Carène non saillante, marquée surtout par son canalicule, qui s'approfondit et s'évase beaucoup autour de l'ocelle inférieur, mais sans le contourner en arrière. Le bourrelet qui entoure cette orbite incomplète, très convexe, très lisse, se bombe encore un peu au-dessus du diamètre horizontal de l'ocelle, et s'arrête, ainsi que l'orbite. Ocelles supérieurs presque à fleur de tête. Fossettes juxta-ocellaires très petites, superficielles, ponctiformes. Vertex très régulièrement échancré en arrière, presque tranchant. 3^e article des antennes un peu plus long que les trois suivants. 1^{er} segment de l'abdomen très court, très convexe, son bord postérieur rétréci, assez fortement parfois (*a*, *b*, *d*), pour que le disque dorsal soit en forme de bourrelet. Écaille tibiale un peu au-dessus du milieu, son bord postérieur entier jusqu'à la base,

l'antérieur beaucoup plus court, l'un et l'autre sensiblement droits, faisant un angle aigu à bout arrondi (écaille), parfois obliquement tronqué en arrière. Base de la 2^e cellule cubitale égale en moyenne à celle de la 1^{re}, ordinairement un peu plus longue, quelquefois un peu plus courte.

Ponctuation de la face très forte et très nette, avec les intervalles mats, imperceptiblement chagrinés ou pointillés, si ce n'est au milieu du chaperon, où ils sont lisses et plus gros que les points; plus fine et plus serrée de part et d'autre de la carène frontale, et encore plus entre les ocelles; plus grossière et plus espacée au vertex qu'au chaperon, variolense, laissant un petit espace lisse médian et un autre extérieurement à chacun des ocelles postérieurs. Dans le bas de l'orbite de l'ocelle antérieur, toujours quelques points. Mésothorax très nettement, mais très lâchement ponctué; glabelle triangulaire, n'atteignant pas le bord postérieur, assez densément ponctué; la suture médiane antérieure accompagnée de quelques points, parfois jusqu'à sa terminaison au milieu du dos. Écusson sans espace lisse médian, lâchement ponctué, plus densément en arrière. Métathorax assez brillant, sa ponctuation plus grosse que celle du chaperon, irrégulièrement espacée, sériée et striée en lignes courbes. Sur l'abdomen, la ponctuation est très fine et très clairsemée au 1^{er} segment, plus forte et plus serrée du double au 2^e, avec, çà et là, des séries de points rapprochés; de plus en plus forte et serrée sur les suivants, rugueuse au 5^e et sur les côtés des précédents; très fine, très serrée, grenue au 6^e.

L'exemplaire *f* a la ponctuation générale plus fine et plus serrée sur le chaperon que tous les autres, avec à peine quelques intervalles lisses au milieu. L'ex. *g* a la ponctuation générale plus forte, particulièrement au 1^{er} segment; il a aussi le limbe lisse du bord du chaperon plus large que d'ordinaire.

Bornéo (*a*), Java (*b*, *d*), Pondichéry (*c*), Singapour (*e*), Sikkim (*f*), Palaouan (*g*).

Les mâles ne sont pas moins variables que les femelles. Leurs ailes n'ont pas toujours le brillant éclat violet constaté par Taschenberg. Sur un exemplaire de Bombay, elles sont d'un bleu légèrement verdâtre, bronzées vers le bout. Un autre, de Java, les a d'un vert bronzé, bleuissant à la base, mêlé, vers le milieu, de reflets cuivrés, avec une étroite bordure apicale irisée de

bleuâtre et de pourpre, toutes ces teintes en des tons assez rabattus. Un mâle, de Palaouan comme la femelle *g*, et obtenu avec elle, a les ailes tout aussi ternes que celle-ci. Ce sujet est encore remarquable par la réduction du jaune de la face, qui, sur le chaperon, n'existe que dans le haut. Il a de plus la villosité toute noire, sauf un petit nombre de poils grisâtres sur les flancs du corselet,

Les cellules alaires, la ponctuation, sont aussi sujettes à variation que dans l'autre sexe et je n'y insiste pas. Je remarquerai cependant que les radiations du métathorax sont plus accentuées. Quant à l'écaille tibiale, que Taschenberg dit petite et supramédiane, elle est absolument indistincte sur les trois exemplaires que j'ai sous les yeux, et c'est seulement après avoir enlevé par le râclage les poils du tibia, qu'il m'a été possible de reconnaître un imperceptible tubercule, qui, situé en tout autre point que celui où se trouve d'ordinaire l'écaille, eût été pris pour une aspérité sans signification aucune.

Je ne veux point insister sur les différences observées, chez ces trois mâles, dans la conformation caractéristique du fémur et du tibia postérieurs, que Taschenberg a décrite avec plus de précision que ses devanciers. Je dirai seulement que les détails de cette conformation se trouvent exagérés chez le sujet de Java, dont la taille est très grande, et s'atténuent au contraire chez le mâle de Palaouan, le plus petit des trois : telle est par exemple la denticulation du fémur (Smith), très marquée dans le premier, presque nulle dans le second.

Je dois cependant signaler une erreur de Taschenberg, qui dit le tibia dilaté en avant et en arrière, au bas de sa face interne; le bord postérieur seul présente cet élargissement; il n'y en a pas trace au bord antérieur.

X. auripennis Lep. — Comme le *dissimilis*, l'*auripennis* femelle, a, au dire des auteurs, le corps noir, ainsi que les poils, et il n'y aurait guère, pour les distinguer, que les ailes brillamment dorées dans leur tiers postérieur. Smith ajoute seulement : « head closely punctured. » Or, ces traits sont précisément ceux du *dissimilis f*, dont il a été parlé plus haut, et qui ne mérite assurément pas, pour si peu, d'être élevé au rang d'espèce.

Quant au mâle, que caractériseraient la face noire, ainsi que la

villosité, puisqu'il n'en est rien dit, et les fémurs postérieurs dilatés et presque dentés, dit Lepeletier, « subdentate », répète Smith, il ne semble pas, plus que la femelle, différer spécifiquement du *dissimilis*. Nous avons vu plus haut que la couleur jaune de la face est très sujette à variation et doit pouvoir disparaître; la villosité peut noircir en entier, et enfin, les fémurs imparfaitement observés peuvent très bien passer pour subdentés. *L'auripennis* paraît donc n'être qu'une variété du *dissimilis*.

X. attenuata n. sp. — ♀ L. 21^{mm}. Formes du *dissimilis* ou mieux encore de *oblonga* Sm., mais bien distinct par sa taille moindre, ses ailes semi-transparentes.

Peu velu, cils des côtés de l'abdomen peu longs et peu abondants; ceux du dessous des tarses antérieurs et intermédiaires roux. Ailes roussâtres, plus claires vers la base, avec d'assez vifs reflets dorés, d'un cuivreux pourpré dans le reste de leur étendue. Tête presque aussi large que le corselet; yeux plus gros que chez le *dissimilis*; face moins aplatie; chaperon plus étroit dans le haut, son limbe inférieur moins large, peu uni, les deux fossettes latérales plus petites, moins rapprochées des angles supérieurs, suture frontale moins saillante, plus largement et plus irrégulièrement lisse. Carène interantennaire moins nettement canaliculée. Orbite de l'ocelle médian moins creusée, son pourtour moins élevé, assez ponctué, à peine bombé à sa terminaison supérieure. Fossettes juxta-ocellaires plus profondes, obliques; les trois espaces lisses du front à peine indiqués. Échancrure postérieure du vertex plus courbe, son bord plus épais. Antennes proportionnellement plus longues et plus grêles. Abdomen plus large que le corselet, plus convexe que chez le *dissimilis* et plus rétréci en arrière, son 1^{er} segment moins court, non rétréci à son bord postérieur. Écaille tibiale supra-médiane, subovale, presque plane, son bord postérieur peu saillant. Bases des deux 1^{res} cellules cubitales sensiblement égales. Ponctuation de même caractère que celle du *dissimilis*; moins forte et plus serrée sur la tête, avec les intervalles non chagrinés; celle du corselet plus grosse, surtout les points épars entourant la glabelle, qui est plus réduite, plus envahie de tous côtés par les points, surtout en arrière et sur la ligne médiane, le long du

raphé antérieur. Celle du bord postérieur du mésothorax, de l'écusson, de l'abdomen plus forte et aussi plus serrée, si ce n'est aux segments 3-5, où elle est plus lâche, tout en restant plus grosse; au dernier segment, elle est plus fine, plus dense et peu grenue. Sous l'abdomen, elle est également plus forte, avec les espaces lisses médians très réduits, les dépressions marginales bien limitées, élargies au milieu, décolorées, d'un brun rougeâtre, ainsi que la carène du dernier segment, qui est fine et peu saillante.

Chang-Haï.

X. appendiculata Sm. - ♀ l. 21-22^{mm}. Poils du dos et des côtés du corselet, du bord postérieur du vertex jaunes. Ailes brunes, transparentes vers la base, à reflets violacés, pourpres-cuivres vers la base; écaille roussâtre.

Tête épaisse, plus large que longue. Labre couvert de cils bruns, à dent médiane seule visible, petite, prolongée sous les cils en une mince carène. Chaperon un peu déprimé sur les côtés. Ses sutures non saillantes, sa surface de niveau avec celle du bas de l'écusson frontal, avec une ligne médiane lisse mal limitée, un peu élevée, mais non en carène; son limbe inférieur étroit, relevé, ayant quelques gros points sur les côtés, précédé d'un sillon transverse profond, pourvu d'une moustache très fournie. Carène frontale pas plus longue que le tiers de la distance de son sommet à l'ocelle médian, nullement saillante, mais portée sur une faible élévation du haut de l'écusson frontal; son canicule très marqué, se continuant vers l'ocelle en un sillon très encaissé entre deux bourrelets et s'élargissant en l'orbite de l'ocelle. Fossettes ocellaires très évasées, peu profondes. Article 3 des antennes subégale à 4 + 5 + 6. Glabre peu étendue. Bord postérieur de l'écusson aminci et saillant en arrière, mais non tranchant, ponctué comme la surface horizontale. Postécusson rejeté dans la tranche postérieure, presque verticale, du mésothorax, en un lobe non saillant, ondulé. Triangle tout à fait nul. 1^{er} segment de l'abdomen très court, très convexe et très arrondi d'arrière en avant. Épipygium court et étroit, cependant nettement triangulaire, faiblement concave, finement pointillé; les crêtes assez prononcées; l'appendice court, sa surface, presque plane, continuant directement celle de l'épipy-

gium. Patelle brillante, rugueusement ponctuée et velue, à bord postérieur presque entier, terminée par une écaille submédiane, à lobe antérieur seul développé.

Ponctuation en général forte et profonde, surtout au milieu de la face; plus petite et plus serrée sur les côtés du chaperon; très grosse et très espacée derrière le haut des yeux; très espacée et inégalement sur les 1^{ers} segments de l'abdomen, de plus en plus serrée jusqu'au 5^e, plus grosse et très rugueuse au 6^e; extrêmement fine et serrée à la base des 2^e et 3^e; avant le bord des deux 1^{ers}, des points plus petits se mêlent aux points du disque.

Variétés. — *a* Poils du métathorax passant au brun et au brun jaunâtre. — *b* Des poils jaunes sur le dessus des tibias antérieurs et sur le dessus et les côtés du 1^{er} segment, où ces poils sont toujours très espacés et dressés.

♂ L. 21-23^{mm}. Poils du vertex jaunes, bruns-jaunâtres ou noirs; ceux du dos et des côtés et de la tranche postérieure du corselet jaunes, abondants, dressés, courts et taillés en brosse; ceux du dessus des tibias et prototarses antérieurs d'un jaune fauve; ceux des tarses des autres paires roux, plus ou moins mêlés de noirs; ceux du dessous de tous les tarses bruns-rougeâtres. Ailes un peu plus claires que dans l'autre sexe, à reflets moins vifs. Une tache à la base des mandibules, chaperon, bas du front et devant du scape jaunes.

Tête beaucoup plus étroite que le corselet. Yeux volumineux, deux fois plus distants dans le haut que dans le bas. Dent médiane du labre linéaire, n'atteignant pas le bord inférieur. Chaperon assez largement lisse et subcaréné au milieu, déprimé vers le bas des côtés; sillon prémarginal marqué, étroit, muni d'une fine et peu longue moustache. Carène frontale fine mais très marquée. 3^e article des antennes plus court que 4 + 5 + 6. Glabellule très réduite. Postécusson non saillant. Métathorax oblique, un peu convexe; triangle ordinairement nul, sensible sur un seul individu. Abdomen plus large que le corselet, sa plus grande largeur au 2^e segment; le 1^{er} très concave en avant; le pourtour de la concavité étroitement caréné, le disque dorsal courtement arrondi vers la carène. Fémur postérieur dilaté, irrégulièrement comprimé et aminci en dessous; son bord inférieur échaucré vers le milieu sur une étendue comprise entre le

quart et le cinquième de sa longueur, l'échancrure, plus forte vers la base, déterminant une dent obtuse, plate, un peu contournée en avant. Tibia fortement creusé en long, en dessous, et de plus profondément échancré avant le bout; l'échancrure, demi-cylindrique en avant, quand elle est vue suivant son axe, sa courbe inférieure étant fournie par l'éperon. Celui-ci, en forme de lame subquadrilatère, deux fois plus longue que large, allongée en travers, mais obliquement de haut en bas et d'avant en arrière, est coupé droit en avant, présentant ainsi un angle à sommet très vif, et largement arrondie en arrière; son bord libre, irrégulièrement épaissi et réfléchi en dessus et en dessous, fait que les deux faces de l'éperon sont concaves. Cet *appendice* (qui a valu le nom à l'espèce) naît, en avant, entre le bord antérieur du demi-canal dont le tibia est creusé et l'axe de ce canal; il en dépasse le bord postérieur en arrière. Ces deux bords sont d'ailleurs presque annulés au niveau de l'échancrure. Prototarse lisse en dessous, largement sinué vers la base.

Ponctuation beaucoup plus fine et plus serrée que dans l'autre sexe; presque uniforme sur chacun des segments, avec les intervalles un peu plus gros que les points, les bords très étroitement lisses; segments ventraux carénés, faiblement anguleux au milieu du bord postérieur, qui est décoloré.

Les deux sexes de Kouey-Tchéou. Un mâle de la collection Sichel (Muséum de Paris) sans indication de provenance.

X. circumvolans Sm. — Je partage la manière de voir de F. Smith, qui est porté à penser que cette espèce n'est qu'une variété de l'*appendiculata*.

La ♀ diffère par la couleur des poils jaunes qui tourne un peu au fauve (vieil or), les poils de la tête entièrement noirs, ou formant au milieu du bord postérieur du vertex un éventail ou seulement un étroit pinceau jaune; les ailes plus sombres, à peine transparentes, à reflets violets, à écaille brune; la tête un peu plus forte, le limbe inférieur du chaperon moins étroit; la ponctuation plus grosse, plus espacée, différence surtout sensible à la base des segments 2 et 3; avant le bord des segments 1 et 2, des points plus fins au contraire et très superficiels.

Var. — Un très petit nombre de poils noirs sur le pourtour de la glabelle.

Le ♂ diffère de *P. appendiculata* par les poils de la tête entièrement noirs, ainsi que ceux du 1^e segment, des tibias et de la majeure partie des tarsi; les ailes presque aussi sombres que celles de la ♀, assez ternes. Le reste est pareil.

Var. — Au milieu du mésothorax une tache semi-elliptique de poils noirâtres.

Les deux sexes de Yokohama; deux ♀ de Chine (?)

X. tenuiscapa Westw. et **latipes** Drury. — F. Smith ne trouve pas de meilleur moyen de distinguer les femelles de ces deux espèces que la coloration des ailes. Plus vivement colorées chez la première, elles sont, dit-il, pourpres à la base, vivement teintées de vert et or au milieu, irisées de pourpre et de violet vers le bout. Celles du *latipes*, plus uniformément sombres, ont des reflets peu éclatants de pourpre ou de violet, et sont plus ou moins teintées de verdâtre vers le bout. Smith ajoute cependant que la 3^e cellule cubitale et la 3^e discoïdale sont plus longues chez le *latipes* que chez le *tenuiscapa*.

Ce dernier caractère est très réel, bien que peu appréciable. Pour ce qui est de la coloration des ailes, elle est plus évidente et constitue le moyen de distinction le plus commode, malgré le peu de valeur générale d'un caractère de cette nature. Les ailes du *latipes* sont toujours plus uniformément sombres, leurs irisations assez ternes, tandis que celles du *tenuiscapa* sont au contraire très richement parées. Mais la précision des indications de Smith peut, dans la pratique, occasionner des doutes ou des erreurs. Les diverses teintes sont très sujettes à variation. Ainsi le pourpre de la base est très souvent à peine sensible et noyé dans le verdâtre, qui couvre près de la moitié de l'aile, avec ou sans mélange d'or; et vers le bout, le verdâtre indiqué par Smith est souvent remplacé par le vert doré, l'or sans mélange, ou même le pourpre doré ou le violet pourpré, que réduit parfois une extrême bordure verdâtre.

Aux différences qui précèdent on peut encore ajouter celle tirée de la forme de l'écaille tibiale plus étroite, linéaire au bout et très relevée, chez le *tenuiscapa*, plus large, lancéolée et plus appliquée, chez le *latipes*.

Taschenberg remarque que, chez le mâle du *latipes*, les yeux sont si rapprochés vers le haut, que leur intervalle est moindre

que la largeur d'un ocelle. C'est le cas de deux des exemplaires que je possède; mais, sur un troisième, cet intervalle est beaucoup plus large et égale presque deux fois le diamètre d'un ocelle. Cette distance est-elle sujette à variation, ou cet individu, qui par ailleurs me paraît identique aux deux autres, serait-il néanmoins d'une espèce distincte? Il y a même lieu de se demander s'il ne serait pas le mâle véritable de la femelle attribuée au *temiscapa*, dont le scape, selon Smith, n'est point dilaté. Les mâles des deux espèces seraient alors aussi semblables entre eux que le sont les femelles. Je remarque d'ailleurs que le mâle à intervalle oculaire plus grand a précisément les ailes plus vivement irisées que celui dont l'intervalle est plus étroit, ce qui établirait, dans chacun des couples, une conformité non dénuée de valeur.

Selon Taschenberg, l'abondante et longue villosité qui couvre extérieurement le tibia postérieur y rend l'écaille invisible. Mais cette villosité garnit le bord postérieur et non la face externe, où n'existent que des poils courts; ceux-ci manquent, ainsi que la ponctuation, sur une étroite surface brillante qui se termine au dessus du milieu du tibia en une pointe non relevée. C'est une écaille vestigiaire.

Taschenberg signale dans ce même mâle la longue épine et la large dent qui arment la base des pattes antérieures, et qu'il attribue aux hanches (Vorderhüften). Il y a lieu de distinguer : l'épine est en effet portée par la hanche proprement dite (Hüfte), mais la dent par l'extrémité du trochanter (Schenkelring).

X. acutipennis Sm. — Smith ne dit rien de la conformation des pattes de ce mâle. Les fémurs postérieurs sont très épaissis, creusés en long inférieurement, et armés de deux épines aiguës en regard du trochanter, terminé lui-même en épine. Les fémurs intermédiaires, renflés aussi, mais beaucoup moins, sont coupés en dessous par une surface; concave seulement vers le bout, convexe vers la base. Le tibia postérieur est très renflé, biéchancré en dessous, les deux échancrures séparées, vers le tiers inférieur, par une crête arquée, dont le plan s'infléchit vers le bas; la seconde échancrure se termine, à l'extrémité du tibia, par un fort éperon triangulaire, dont la base, en avant, se contourne un peu en dessus, et, en arrière, très fortement en

dessous. Cette échancrure inférieure est, en outre, inégalement partagée, dans le sens de sa longueur, par une colline longitudinale irrégulière, et, le long de son bord postérieur, court un étroit et profond sillon, qui contourne la crête transversale, pour s'ouvrir au bas de l'échancrure supérieure.

Smith n'a point connu la femelle. Elle a la taille du mâle, mais sa largeur est plus grande. Villosité toute noire, courte et dense, veloutée sur le devant du corselet, assez abondante au 1^{er} segment de l'abdomen, où elle voile partiellement la ponctuation; ailes d'un vert-bleuâtre assez uniforme, lavé de bleu violacé au voisinage des nervures; funicule brun en dessous. Tête plus courte que large, face un peu rétrécie vers le haut. Chaperon présentant une très large carène lisse, un peu excavée vers le bas; largement marginé au milieu du bord inférieur, avec une moustache courte, mais fournie à l'origine de la marge; concave supérieurement, de part et d'autre de la carène, par le fait de l'élévation de la suture à la base et dans le haut des côtés. Écusson frontal soulevé en triangle au milieu, très brillant. Carène frontale peu saillante, non terminée en tubercule. 3^e article des antennes aussi long que les trois suivants. Bord tranchant de l'écusson à peine relevé. 1^{re} nervure transverso-cubitale très grêle et incomplète, n'atteignant pas le cubitus (id. chez le ♂). Écaille tibiale largement lancéolée.

Ponctuation du chaperon très grossière, très distante, et plus ou moins sériée vers les angles latéraux; encore plus sur les côtés de la face, qui sont mats; très espacée et à peu près de la force de celle du haut du chaperon au vertex, qui est assez brillant, vaguement caréné au milieu et faiblement déprimé près de l'orbite supérieure. Sur l'écusson frontal une dizaine de très gros points. Intervalle entre les ocelles latéraux et le médian très finement pointillé, un peu concave. Derrière les ocelles latéraux une profonde fossette ronde, largement évasée en dehors. Glabelle du mésothorax très grande, entourée de quelques points très écartés. Écusson presque lisse, n'ayant que quelques points encore plus espacés et plus fins. Ponctuation de l'abdomen oblique, rugueuse; celle du 1^{er} segment fine et serrée, celle du 2^e plus grosse, et plus espacée du double environ; celle des suivants de plus en plus forte, serrée et rugueuse. Sous l'abdomen, la ponctuation est plus uniforme, plus rugueuse, tous les

segments sont carénés, au milieu d'un espace lisse triangulaire très étroit.

Les deux sexes d'Assam.

T. insidiosa n. sp. — ♀ L. 16^{mm}. Par sa tête garnie de poils blancs, cette espèce peut faire illusion et paraître appartenir au groupe *albiceps-imitator*; mais sa carène frontale non saillante, non tuberculeuse à l'extrémité, son chaperon fortement caréné l'en éloignent, autant que son habitat, et la rapprochent du *coronata* Sin.

Les poils blancs n'existent qu'au vertex et en arrière de la tête; en dessous et sur toute la face, ils sont bruns noirâtres; bruns seulement à leur extrémité et non ferrugineux à l'anus. Ailes demi-transparentes, fuligineuses, avec de faibles reflets bleuâtres, violacés ou verdâtres par places. Abdomen noir bleuâtre, un peu violacé.

Milieu de la face plus convexe que chez le *coronata*; chaperon plus étroit vers sa base, sa carène médiane beaucoup plus large et moins saillante. Écusson frontal nullement déprimé, un peu en dos d'âne, en sorte que la carène du chaperon semble s'y continuer et rejoindre celle du front; celle-ci nullement saillante, finissant en pointe, à canalicule très fin dans le bas, se dilatant en haut en une large et profonde orbite de l'ocelle médian; les côtés de cette orbite, très lisses, se rapprochent en haut de l'ocelle, pour s'en écarter encore en arrière, formant ainsi une petite fossette triangulaire assez profonde. Intervalle des ocelles latéraux très bombé. Fossettes juxta-ocellaires profondes et obliques (*coronata*, transversales). 3^e article des antennes subégal à 4 + 5 + 6. Abdomen plus large que le corselet; son 1^{er} segment un peu plus long que l'écusson. Écaille tibiale supra-médiane, étroite et aiguë, son bord antérieur droit, le postérieur un peu courbe, deux fois plus long. Base de la 2^e cellule cubitale égale à celle de la 1^{re}, trois fois plus longue que le bord radial.

Face plus lâchement et plus fortement ponctuée que celle du *coronata*, surtout au milieu, qui est plus brillant. Côtés de la carène frontale et intervalle des ocelles plus finement ponctués. Vertex plus finement mais plus lâchement ponctué, surtout vers le haut des yeux, avec de faibles stries dans les intervalles, qui sont fort irréguliers. Mésothorax plus finement ponctué, les intervalles à peu

près partout plus grands que les points. Glabelle presque aussi large que longue, atteignant presque le bord postérieur. Écusson encore moins ponctué que le mésothorax, presque lisse sur la ligne médiane. Sur l'abdomen, la ponctuation, sensiblement la même au 1^{er} segment, est beaucoup plus forte, et surtout plus espacée aux suivants, oblique et un peu rugueuse. Au ventre, la ponctuation est également plus grosse et plus rugueuse, les espaces lisses médians très diminués; celui du 5^e segment presque nul; le 6^e finement mais assez fortement caréné. Chez le *coronata*, il existe une faible carène au 5^e; celle du 6^e est large, mais peu saillante.

Célèbes.

X. amauroptera n. sp. — ♀ L. 19-22^{mm}. Voisin de l'*unicolor* Sm. Dessous des antennes, à partir du 4^e article, brun, derniers articles des tarsi d'un brun plus ou moins rougeâtre, ailes très brunes, sans transparence, noirâtres même chez certains sujets. plus claires dans d'autres, avec de très faibles reflets bleuâtres et violacés, verdâtres ou bronzés vers le bout. Poils de la face d'un blanc sale, mêlés de quelques cils noirs plus forts; derrière les yeux quelques poils appliqués, courts, d'un blanc sale; poils du dessous des prototarsi parfois brunissant; le reste de la villosité noire; dense et courte, veloutée sur le dos du corselet, dont la glabelle est étroite et empiète un peu sur le devant de l'écusson; peu abondante sur l'abdomen.

Chaperon plan, à côtés non relevés, à limbe large et régulier; nettement caréné au milieu, la carène très fine inférieurement, souvent élargie vers la suture frontale, elle-même largement lisse. Écusson frontal peu convexe. Carène interantennaire peu saillante, terminée en un tubercule faible ou nul. 3^e article des antennes subégal aux trois suivants. Écusson notablement plus court que le 1^{er} segment de l'abdomen (*unicolor*, aussi long). Écaille tibiale assez large, irrégulièrement arrondie, un peu creuse. Base de la 2^e cellule cubitale un peu plus grande que la moitié de celle de la 1^{re}, et double du côté radial opposé.

Ponctuation de même caractère que chez l'*unicolor*, beaucoup plus fine, surtout plus serrée sur le chaperon, qui est mat, sauf aux angles latéraux, et sur la partie velue du mésothorax et de l'écusson, qui n'a qu'un petit espace lisse vers le milieu du bord

antérieur (largement lisse sur tout le milieu, chez l'*unicolor*); plus forte, au contraire, sur l'abdomén que dans cette espèce, mais pas plus espacée, par suite le tégument moins luisant.

Palaouan.

— Indépendamment des différences signalées ci-dessus, auxquelles on peut ajouter la villosité entièrement noire de la tête, l'*unicolor* se distingue de l'*amauroptera* par ce caractère curieux, déjà signalé par Smith, l'oblitération de la 2^e cellule cubitale. Je possède deux femelles et deux mâles d'*unicolor*. Dans les premières, la 1^{re} nervure transverso-cubitale est absente aux deux ailes et son origine sur la radiale représentée seulement par un faible épaissement en pointe de cette nervure. L'un des mâles a la 1^{re} transverso-cubitale raccourcie vers le cubitus, d'un côté; de l'autre, cette nervure est raccourcie et de plus interrompue dans la partie restante. L'autre mâle a la nervure raccourcie et en même temps interrompue des deux côtés.

— La brièveté de la 2^e cellule cubitale, la longueur relativement assez grande du 3^e article des antennes, la largeur de l'écaille tibiale, que la femelle ci-dessus décrite possède en commun avec le *X. Vachali*, permettent de soupçonner qu'ils pourraient être les deux sexes d'une même espèce.

X sulcifrons n. sp. — ♀ L. 15-16^{mm}. Voisin de l'*amauroptera*. Ailes plus claires, seulement un peu rousses, semi-transparentes, nervures d'un brun-rougeâtre. Des poils blanchâtres seulement au milieu de la face et derrière les yeux; ceux du chaperon, comme le reste de la vestiture, noirâtres, comme roussis par le feu, surtout sur le dos du corselet; sous les pattes, ils sont brun-ferrugineux, plus vif aux tarse. Tête arrondie, yeux plus convexes, chaperon proportionnellement plus étroit, plus élevé, avec une carène plus large, mais moins saillante et moins bien limitée; suture clypéo-frontale déprimée au milieu; carène frontale très large, surtout fortement canaliculée, son extrémité non saillante, mais descendant très bas; écusson frontal un peu concave. 3^e article des antennes égal à 5 + 6. Glabelle assez large, se prolongeant sur toute la longueur de l'écusson. Abdomen relativement volumineux, plus large que le corselet. Ecaille tibiale large, son bord postérieur sinué avant le bout. 1^{re} nervure transverso-cubitale très raccourcie; si elle atteignait le

cubitus, les bases des deux 1^{res} cellules cubitales seraient égales. Ponctuation du chaperon plus fine que chez l'*amauroptera*, mais moins uniformément serrée; celle du reste de la tête plus fine et plus serrée, moins oblique et moins rugueuse vers le haut des yeux; celle du dessus du corselet plus fine et plus espacée; quelques gros points çà et là autour de la glabellule; écusson très finement et lâchement ponctué sur les côtés. 1^{ers} segments de l'abdomen plus finement et plus densément ponctué, les derniers plus lâchement, les points partout moins obliques et les intervalles moins rugueux; dépressions plus larges et mieux limitées.

Palaouan.

X. verticalis Sm. — ♀ L. 24^{mm}. Plus grand et plus robuste que le *bryorum*, auquel il se rattache par la conformation du thorax et du 1^{er} segment, qui l'éloigne au contraire de l'*appendiculata*. La villosité jaune est d'une teinte très claire; derrière la tête, elle passe au blanchâtre vers l'orbite. Aux pattes antérieures, il y a rarement quelques poils jaunâtres vers le haut des tibias; l'extrémité des fémurs de la même paire porte quelquefois une petite frange jaune. Les ailes sont plus sombres, à reflets violacés-pourprés (*bryorum*, d'un bien violacé assez terne). Carène du chaperon plus large au moins du double, moins régulière. Épipygium encore plus réduit. Écaille tibiale plus large, cultriforme. 1^{re} nervure transverso-cubitale ordinairement incomplète; quand elle atteint le cubitus, les bases des deux 1^{res} cellules cubitales sont sensiblement égales.

Le ♂, qui m'est inconnu, a, selon Lepeletier, la villosité jaunâtre, comme le *bryorum*, ce qui confirme encore le rapprochement des deux espèces et les distingue du type *appendiculata*.

X. bryorum F., *dimidiata* Lep. — ♀ Le 1^{er} segment de l'abdomen est quelquefois sans poils jaunes au milieu; le dessus des tibias antérieurs a des poils de cette couleur, mentionnés par Lepeletier, omis par Smith, ainsi que le bout extrême des fémurs de la même paire. Le chaperon porte une carène médiane très fine, mais très nette, et continue de la suture supérieure au sillon antémarginal. Épipygium subparallèle, un peu concave, lisse et brillant, ainsi qu'une ligne impunctuée qui le continue jusqu'à

la base du segment; appendice peu profondément canaliculé, atténué au bout. Écaille tibiale antémédiane, lancéolée, le bord postérieur assez long. 1^{re} nervure transverso-cubitale incomplète; si elle atteignait la nervure cubitale, la base de la 1^{re} cellule cubitale serait presque double de celle de la 2^e.

♂ Les diagnoses de ce sexe sont encore moins précises que celles de la ♀. En particulier, personne n'a parlé de la coloration de la tête, en dehors des antennes. Tous les dessins signalés chez le *confusa* se retrouvent sur le *bryorum*; je note seulement que les taches intra-oculaires sont vagues ou nulles; par contre, celles du devant de l'ocelle antérieur sont plus grandes; le chaperon a moins de jaune, les taches noires étant plus étendues; la vestiture a moins de tendance au roux; le 3^e article des antennes, sensiblement plus long d'une manière absolue, est plus grand évidemment que 5 + 6; l'éperon tibial, analogue, est beaucoup moins saillant, moins long, plutôt trapézoïde; son bord interne ou inférieur moins épaissi, sa cavité supérieure (1), en croissant moins développée. Le fémur postérieur a la même conformation, mais moins accentuée dans les détails. La ponctuation de l'abdomen est plus fine et plus serrée, et les dépressions plus étroites. Enfin, caractère excellent par sa simplicité. La 1^{re} nervure transverso-cubitale est incomplète, comme dans la ♀.

X. confusa n. sp. — ♀ Aspect général et coloration de l'*astuans* Linn. Chaperon coupé presque droit inférieurement, bordé d'un large limbe lisse, plan ou même légèrement convexe vers le haut, très distinctement, mais très finement caréné. Écusson frontal convexe, un peu en dos d'âne, dont l'arête continue la carène antennaire, peu saillante et non

(1) Il n'est pas inutile de rappeler ici que l'orientation de l'éperon et la terminologie qui le concerne adoptées plus haut pour les espèces du type *calens-olivacea*, sont maintenues pour le groupe qui nous occupe actuellement. Nous continuons à désigner comme face inférieure ou interne, face supérieure ou externe, les faces de l'éperon déjà désignées ainsi, la face inférieure étant celle qui est en continuité avec la face inférieure du tibia, la supérieure celle qui est tournée du côté de l'axe du membre, bien que, en certains cas, par suite du redressement de la lame constituant l'éperon, et le tibia étant observé en situation verticale, on soit porté à donner aux faces de cet appendice des désignations précisément inverses.

terminée en tubercule (Taschenberg). Suture clypéo-faciale peu élevée, largement lisse du côté de la face, avec une fossette allongée, peu profonde. Poils de la face grisâtres, mêlés de noirs; derrière les yeux, un plus ou moins grand nombre de poils couchés, blanchâtres. Ponctuation de l'abdomen assez dense, rugueuse sur les derniers segments; les intervalles çà et là un peu plus gros que les points, au 5^e. Base de la 2^e cellule cubitale évidemment plus courte que celle de la 1^{re}. Écaille tibiale très longue, atteignant le milieu du tibia et remontant très haut vers sa base, en forme de lame concave, son tranchant postérieur étant très relevé.

Var. — Une femelle de Singapour diffère du type qui vient d'être décrit. Le jaune des poils du dos du corselet s'étend au sommet de la tête et très largement sous l'aile; les poils qui couvrent le postécusson (sous le bord tranchant de l'écusson) sont jaunes et non noirs; quelques poils jaunes se voient encore sur le milieu du 1^{er} segment et sur le haut des tibias antérieurs; la ponctuation des segments postérieurs de l'abdomen est plus espacée. Toutes ces particularités sont autant de traits qui semblent rapprocher cette femelle de celle du *bryorum*. Mais la longueur et la concavité de l'écaille, l'intégrité de la 1^{re} nervure transverso-cubitale (incomplète chez le *bryorum*), la carène beaucoup plus fine du chaperon l'en distinguent aisément.

♂ L. 20-22^{mm}. Bien différent d'aspect de l'*æstuans*. Taille supérieure, abdomen plus allongé, ayant moins de tendance à s'incurver en dessous, villosité plus longue. Poils de la tête et du corselet d'un jaune un peu fauve; ceux de l'abdomen d'un jaune un peu olivâtre; ceux du milieu des deux derniers segments fauves; cils des côtés de l'abdomen noirs; poils des segments ventraux jaunes sur les côtés, roux au milieu; poils des pattes, noirs aux fémurs, où ils sont rares, et sous les tibias, jaunâtres en-dessus, formant sur les tibias postérieurs une ligne rousse ou noirâtre atteignant presque la base; d'un jaune plus ou moins roux aux tarses; sauf aux postérieurs, longuement frangés de poils noirs en dessous et en arrière; cils des segments ventraux roux. Ailes semi-transparentes, rousses, obscurcies au bout et le long de la côte, avec des reflets cuivreux; nervures brunes. Une tache sur les mandibules, ordinairement deux sur le labre, le chaperon sauf deux grandes taches noires supé-

rieures, parfois nulles, le bas du front, rarement deux très petites taches devant l'ocelle antérieur, deux taches triangulaires curvilignes entre les ocelles postérieurs, deux grandes taches rondes au vertex en arrière d'une ligne rasant les bords supérieurs des yeux et des ocelles, le devant des antennes, jaunes (1). 3^e article des antennes à peine plus long que 5 + 6. Carène frontale très fine, un peu élargie vers le bout, qui est nettement arrêté, mais non saillant en tubercule, et visible seulement par suppression des poils, ainsi qu'une imperceptible carène du chaperon. Intervalle des ocelles postérieurs un peu moindre que leur distance aux yeux latéraux. Corselet à peine dénudé suivant une étroite ligne médiane. Postécusson non tranchant ni surplombant (*xstuanis*); profil du métathorax non vertical, mais incliné et un peu convexe. Abdomen à peine plus large que le corselet, peu convexe; ses segments inférieurs carénés et saillants en angle au milieu; la carène du dernier très forte, très saillante. Fémurs postérieurs très dilatés, bigibbeux en dessous, vers le milieu, échancrés de part et d'autre, surtout du côté de la base, armée de deux fortes épines, l'antérieure très aiguë. Au bord postérieur tranchant du fémur, avant le tubercule postérieur, une échancrure arquée. Éperon tibial en forme de lame vaguement parallélogrammique, vu en dessous, avec les angles internes largement arrondis, le bord qui les unit sinué avant le milieu; au niveau du sinus, la lame est infléchie en avant et en arrière, et comme partagée en deux lobes ou faces, l'antérieure plus petite, très luisante, légèrement déprimée en long, presque convexe dans son ensemble; la postérieure plus grande, profondément creusée en nacelle, non luisante, le bord antérieur de cette cavité servant de limite aux deux faces et formant la carène en laquelle se profile le côté interne ou inférieur de l'éperon; vue de dessus, cet appendice se montre creusé d'une cavité en forme de croissant contournant le bout interne du tibia. Au dessus de l'éperon, le tibia est creusé en long, et son bord postéro-interne saillant en crête. Écaille tibiale en bout de lance émoussé, atteignant à peu près le tiers supérieur du tibia. 2^e cellule cubitale beaucoup plus courte que la 1^{re} sur le cubitus.

(1) Toutes ces taches, chez les sujets frais, sont évidemment plus ou moins cachées par la villosité,

♀ de Java, Lahore, Singapour, Saïgon; ♂ de Java, Sumatra, Amboine.

— Un ♂ de Cochinchine diffère du *confusa* typique par la base de la 2^e cellule cubitale subégale à celle de la 1^{re} (rapport 4/5 au lieu de 1/2 environ); par l'épine basilaire antérieure du fémur élargie, à sommet tranchant et non en pointe aiguë; l'éperon à profil moins saillant, à lobe postérieur moins détaché, moins obtusément arrondi; le sinus séparant les deux lobes de l'éperon plus marqué, les lobes par suite plus distincts, l'antérieur non largement arrondi mais tronqué, son angle antéro-interne aigu; par suite de cette même troncature, l'éperon étant vu en dessus, son sillon courbe, très large et très profond en arrière et fermé en nacelle, est ouvert en avant, comme si le fond antérieur et son rebord eussent été enlevés. Tout le reste est semblable, et particulièrement les ornements jaunes de la tête. Tenant compte des différences, je donnerai provisoirement à ce mâle le nom de *separata*.

X. Vachali n. sp. — ♂ Très voisin du *confusa*. Taille et forme générale semblables. Villosité d'un jaune un peu roux sur le corselet, d'une teinte olivâtre plus prononcée sur l'abdomen, plus sombre sur les derniers segments par l'effet d'une plus grande abondance de poils noirs; ceux-ci plus longs sur les côtés et au bout, où ils brunissent plus ou moins; poils de l'anus d'un fauve plus sombre, et pas de poils de cette couleur au segment précédent, ce qui rend la tâche jaunâtre du bout de l'abdomen plus petite et moins tranchée que chez le *confusa*; raie sombre du tibia postérieur, d'un brun roux, noirâtre au milieu suivant sa longueur. Une petite tache sur les mandibules, le bord inférieur du chaperon et une étroite ligne verticale, le devant du scape jaunes; funicule roussâtre en dessous à partir du 3^e article. Une très fine carène au chaperon, normalement cachée par les poils; 3^e article des antennes subégal aux trois suivants; écaille tibiale assez large, obtusément arrondie; base de la 1^{re} cellule cubitale à peu près double de celle de la 2^e. Fémurs postérieurs extrêmement épaissis, surtout à la base; les deux épines de celle-ci élargies en crêtes arrondies, l'interne ou postérieure la plus grande, parallèle au plan de l'articulation et dépassant le trochanter d'une longueur presque égale à la demi-épaisseur de

la base; l'autre dans un plan très oblique à celui de la 1^{re}. Face interne du tibia très fournie de poils noirs dressés jusque passé le milieu; nu et largement creusé au-delà; son bord postéro-interne portant, sous les poils, vers le milieu, une forte dent obtuse. Éperon peu saillant, étroit et allongé, son bout dépassant l'articulation tibio-tarsienne; fossette naviculaire postérieure paraissant très étroite vue de face, au moins quatre fois plus longue que large, mais sa paroi externe adossée au tibia se continue avec une concavité dont le tibia lui-même est creusé, et se trouve ainsi notablement élargie; sillon supérieur très réduit, très rétréci, presque droit, arrêté qu'il est, en avant, par un épaississement de la face interne du tibia.

2 mâles de Palaouan.

X. euchlora n. sp. -- ♂ Encore une espèce voisine du *confusa*, dont elle a la taille et les proportions, mais bien reconnaissable à sa villosité d'un beau vert tendre sur la tête et le corselet, d'un vert plus intense sur l'abdomen. Pour être plus précis, on peut, en se servant des termes en usage courant actuellement dans le commerce des étoffes, dire que le dessus de la tête et du corselet sont vert réséda, le dessus de l'abdomen vert mousse. Le vert passe au jaune roux sur le bas de la face et les côtés du corselet; sur la poitrine, sous le ventre, sous les tibias et tarses antérieurs et moyens, les poils sont roux; les côtés et le bout de l'abdomen sont peu frangés de cils noirs; l'anus est couvert d'un faisceau de poils jaunâtres; des cils noirs se mêlent aux verts sur le disque des derniers segments; aux pattes postérieures, ils sont d'un jaune verdâtre en dessus des tibias, avec la raie médiane d'un roux vif doré, noirs en dessous; roux aux tarses, noirs sur les trois quarts supérieurs du 1^{er} article. Bas du chaperon et une ligne au milieu, une tache sur les mandibules, bas du front, le 1^{er} et le 3^e articles des antennes, en dessous, jaunes, le dessous des suivants d'un jaune roussâtre. Ailes assez transparentes, rousses, assombries le long de la côte.

3^e article des antennes égal à 5 + 6. Écaille tibiale très étroite, subparallèle, arrondie au bout. 2^e cellule cubitale très allongée et très rétrécie, vers l'insertion de l'aile; sa base presque égale à celle de la 1^{re}. Fémur postérieur très élargi, mais moins que *confusa*; échancrure basilaire peu profonde, ondulée longitudi-

nalement vers le bord postérieur, limitée, avant l'articulation trochantérienne, par une grande arête tranchante s'incurvant en arrière pour contourner la face postérieure du fémur. Cette arête résulte de la confluence et du raccordement des deux épines, distinctes et séparées par une échancrure dans les espèces voisines. Échancrure distale entièrement couverte de poils noirs. Éperon tibial assez saillant, mais beaucoup moins long que chez le *Vachali*, largement arrondi, subtronqué inférieurement; fossette naviculaire très large, elliptique dans le bas, se prolongeant supérieurement en un étroit sillon, le bord interne libre épaissi, un peu sinueux. Sillon antérieur de l'éperon large et fortement rebordé, de forme semblable à la fossette postérieure; le rebord tranchant s'abaisse en s'incurvant en arrière pour devenir le bord supérieur de l'échancrure articulaire du tibia.

Palaouan.

X. *ocularis* n. sp. — ♀ L. 17^{mm}. Voisin du *bryorum*. Dessus du corselet et ses côtés jusqu'au sternum couverts de poils d'un jaune sombre un peu olivâtre, ceux des côtés plus pâles; post-écusson cilié de poils semblables; poils de la face légèrement blanchâtres, teintés de roux, mêlés de noirs; ceux du vertex jaunâtres, mêlés de noirs; ceux du derrière de la tête longs et fournis, d'un blanc sale. Sur le 1^{er} segment de l'abdomen, quelques poils jaunes assez longs; les autres presque nus, leurs poils noirs, frangés sur les côtés de cils longs, mais peu fournis; ceux du bout de l'anus d'un brun roux. Poils des pattes noirâtres ou noirs; dessus des tibias de la 1^{re} paire et genoux de la 2^e, garnis de poils jaunâtres; poils du dessous des tarses d'un brun plus ou moins roux. Antennes noires; bout du scape et 1^{er} article du funicule rougeâtres; le reste du funicule, à partir du 3^e article, d'un brun jaunâtre. Ailes brunes, très faiblement irisées de bleu violacé, de verdâtre vers le bout, avec une étroite bordure un peu dorée; nervures brunes.

Tête grosse, yeux volumineux, plus de deux fois plus larges que l'arrière de la tête. Chaperon très peu convexe, à large limbe inférieur, sans carène médiane, ses côtés nullement saillants. Écusson frontal peu convexe, carène interantennaire peu saillante, non terminée en tubercule. Front très élevé derrière les ocelles et leurs deux fossettes, qui sont longues et étroites. Inter-

valle oculo-ocellaire à peine plus grand que la distance des ocelles postérieurs (*bryorum*, évidemment plus grande). 3^e article des antennes presque aussi long que les trois suivants. Segments ventraux saillants en angle au milieu; carène du 6^e très fine, mais très nette. Patelle finement grenue, terminée en une écaille médiane, lancéolée; le bord antérieur mal limité, le postérieur entier, relevé et tranchant. Base de la 2^e cellule cubitale un peu plus courte que celle de la 1^{re}.

Ponctuation du chaperon très grosse et très espacée, celle du haut de la face plus petite, superficielle, assez serrée, sauf au milieu du vertex, où se voient de larges intervalles lisses; pente externe des fossettes ocellaires très finement et densément pointillée. Glabellle du mésothorax peu étendue, entourée d'une fine ponctuation. Celle de l'abdomen, qui est très luisant, du même caractère que celle du *bryorum*, un peu plus espacée.

L'absence de carène au chaperon, sa grosse et lâche ponctuation, ne permettent pas de confondre cette femelle avec celles du *bryorum* ni de *xestuans*; le défaut de toute saillie des côtés la distinguent du *confusa*; la grosseur des yeux, la forme de l'écaille ne sont pas moins caractéristiques.

Timor.

X. eunota n. sp. — ♀ L. 16^{mm}. Diffère à première vue de *l'ocularis* par la coloration fauve des poils du corselet, tirant au roux sur le milieu, au jaune vers les côtés. Les poils colorés se prolongent moins en dessous, manquent au vertex, au 1^{er} segment de l'abdomen, aux pattes antérieures, où ils sont noirs. La face est abondamment couverte de poils d'un blanc sale, brunissant vers le milieu; côtés de la tête, derrière les yeux, peu garnis de poils grisâtres, courts et appliqués. Sur le postécusson, seulement quelques longs cils noirs, au lieu de la rangée régulière et serrée de poils jaunes du précédent. Aux pattes, les poils sont bruns en dessous, et même d'un brun roux sous les tarsi. Au milieu du corselet, au métathorax, aux pattes, sous l'abdomen, le tégument est brun roux et même testacé aux hanches; mais peut-être n'est-ce là qu'une variation individuelle ou un effet de l'immaturité. Chaperon plan, avec une faible mais large carène, ses côtés un peu saillants vers le haut. Carène frontale très peu saillante, largement canaliculée vers le bas. Intervalle

oculo-ocellaire évidemment plus grand que la distance des ocelles postérieurs. Fossettes ocellaires petites, ponctiformes. Écaille tibiale sinuée postérieurement avant le bout, qui est étroit, spiniforme, très relevé, et n'atteint pas le milieu du tibia. 1^{re} nervure transverso-cubitale incomplète. (*ocularis*, entière). 4^e article des palpes labiaux un peu plus court que les deux derniers; ceux-ci égaux entre eux (4^e égal aux deux derniers, 5^e ovoïde, plus court que 6^e, chez l'*ocularis*). Ponctuation serrée sur le chaperon, plus forte, plus profonde et plus espacée au haut de la tête, avec des intervalles mats, sauf une traînée longitudinale presque lisse, brillante, derrière les ocelles. Glabre du corselet ovalaire, peu étendue, entourée d'une ponctuation fine et serrée, et présentant elle-même quelques imperceptibles points. Abdomen ponctué à peu près comme chez l'*ocularis*, sauf sur le 6^e segment et la seconde moitié du 5^e, où la ponctuation est très fine, très serrée et les intervalles mats. Wamma Dobbo (Ile d'Aru).

X. nobilis Sm. et **tricolor** Ritsema. — Le second n'est qu'une variété de coloration du premier, dont le type a les bords antérieur et postérieur du corselet, ainsi que le 1^{er} segment jaunes, les bords des 2^e et 3^e et les suivants en entier roux. Le *tricolor* a le corselet tout noir et la base du 2^e segment seul noire, son bord et les suivants en entier roux; de plus, les ailes sont moins sombres et non dénuées de transparence. La couleur des ailes est peu significative; et celle de la villosité de l'abdomen est sujette à varier chez le *nobilis*. J'en possède un exemplaire encore moins coloré que le type, car il a les segments 2 et 3 et la base du 4^e noirs. Quant à l'absence de poils jaunes au corselet, elle n'est pas absolue elle-même: le sujet en question présente sur le devant du corselet un très petit nombre de poils jaunes perdus au milieu des poils noirs, rudiment presque effacé de la collerette, qu'on trouvera sans doute à divers degrés de dégradation, quand on observera un plus grand nombre d'individus.

D'ailleurs, les différences morphologiques sont nulles: dans l'un comme dans l'autre, la 1^{re} nervure transverso-cubitale est inachevée (Ritsema); la dent médiane du labre est très grande et porte sur sa large surface une petite dépression; le chaperon

porté une forte carène raccourcie inférieurement; l'écaïlle tibiale est large, lancéolée, supramédiane; la ponctuation est identique.

Ile Sula (Localité donnée aussi par Ritsema).

X. adusta n. sp. — ♀ Taille, formes générales et ornements jaunes du *nobilis*; mais l'abdomen est tout noir, avec une pro-pension manifeste à la rutilance, qui doit s'accuser chez certains individus. Tête plus grosse, plus épaissie derrière les yeux; dent du labre très étroite; au chaperon, point de carène, mais seulement une large ligne lisse, de part et d'autre de laquelle les intervalles de la ponctuation sont très grands; au bas, avant l'origine du limbe, qui est très large, des points plus fins et très serrés. Ponctuation générale plus grossière, les intervalles, sur l'abdomen, élevés, grenus; sur les côtés postéro-supérieurs de la tête, des points très obliques, presque strigiformes. Ailes très brunes, avec de très faibles reflets verdâtres et bronzés; 2^e nervure transverso-cubitale entière; base de la 1^{re} cellule cubitale presque double de celle de la 2^e. Écaïlle tibiale semblable à celle du *nobilis*, un peu plus étroite.

Mindanao.

X. occipitalis n. sp. — ♀ Diffère du précédent par la col-lette jaune du prothorax plus étroite, les poils de l'abdomen franchement noirs, ceux de derrière la tête blanchâtres, jaunissant vers le haut; la tête encore plus épaisse, le vertex très fuyant, déprimé, par suite son bord postérieur très rétréci; le chaperon caréné, son limbe inférieur plus étroit, ses côtés large-ment luisants; la carène interantennaire largement canaliculée; le bord radial de la 2^e cellule cubitale plus court du double; la ponctuation en général plus forte et plus espacée; celle du haut de la tête surtout grosse, profonde, hémisphérique; celle de derrière les yeux petite, oblique, extraordinairement espacée (certains intervalles mesurant jusqu'à 2^{mm}); celle de l'abdomen très rugueuse.

Mindanao.

— Les espèces précédentes (*nobilis*, *adusta*, *occipitalis*) pré-sentent ce caractère commun que la villosité de l'abdomen, assez gros-sière, est uniformément épaisse et cache plus ou moins complè-tement le tégument. Elles diffèrent en cela du X. *Ghilianii* Grib.,

qui appartient au même type et dont l'ornementation jaune est la même; mais sa villosité est plus fine et plus courte et laisse voir la ponctuation sur la majeure partie de l'abdomen, où elle est d'ailleurs plus espacée. La 2^e cellule cubitale est plus grande dans cette espèce et permet de la distinguer de celles que nous venons d'étudier : sa base est à celle de la 1^{re} dans le rapport de 4 à 5 environ.

X. alternata n. sp. — ♂ L. 27^{mm}. Villosité courte en général et très dense, surtout à l'abdomen; d'un fauve olivâtre sur la tête et le corselet, la base des segments 2-4, largement au 2^e, très étroitement au 4^e, et sur les pattes antérieures et moyennes; brune et plus ou moins mêlée de fauve au 1^{er} segment; noire et avancée en angle au milieu, au bord des 2^e-4^e, à la base du 5^e; rousse au bord de celui-ci, sur les suivants et sous les tarsi; d'un fauve doré plus ou moins roux sous le ventre; aux pattes postérieures, elle est noire aux fémurs et sous les tibias, fauve en dessus de ceux-ci, avec une ligne noire très large, commençant très près du genou, lavée de brun rougeâtre vers le milieu; rousse aux tarsi, un peu fauve en avant, mêlée de poils noirs en dessus, vers la base du prototarse; au vertex, un petit nombre de poils noirs mêlés aux fauves; cils des côtés de l'abdomen noirs, plus ou moins mêlés de fauves et de roux. Une tache aux mandibules, labre, chaperon, écusson frontal jusqu'à la carène, devant du scape jaunes; dessus des antennes noirâtre, dessous du funicule roussâtre. Ailes enfumées, un peu rousses.

Tête petite, un peu plus large que la moitié du corselet, plus large que longue sur le devant; yeux gros, plus larges que la face, celle-ci élargie vers le haut; vertex très déprimé; distance de l'ocelle externe à l'œil plus que double de sa distance à l'ocelle médian; dent du labre développée; article 3 des antennes plus court que 4 + 5 + 6. Corselet un peu rétréci en avant, tronqué en arrière, ainsi que le 1^{er} segment. Abdomen à peine aussi large que le corselet, plus long que celui-ci et la tête, très peu convexe, graduellement rétréci en arrière. Patelle grenue, de plus en plus finement vers le haut, assez bien limitée, lancéolée, à extrémité antémédiane. Bases des deux 1^{res} cellules cubitales presque dans le rapport de 3 à 2. Fémur postérieur irrégulièrement aplani en dessous, son bord postéro-inférieur

tranchant, en courbe très convexe. La base armée de deux dents élevées, l'antérieure grêle, spiniforme, la postérieure aplatie, obtusément arrondie au sommet, faisant suite au bord même de l'articulation, son plan à angle droit avec la face inférieure, un peu concave, de la pointe qui termine le trochanter. Sillon de la face interne du tibia peu large, ses bords très saillants, très aigus, le postérieur droit jusqu'au niveau de l'éperon, où il est échancré en scotie, l'antérieur simplement ondulé à ce niveau. Éperon assez saillant, vu de profil; peu remontant, peu épais, à bout étroitement arrondi, à bord supérieur presque droit, l'inférieur beaucoup plus court, un peu convexe, parallélogrammique, vu en dessous; son côté interne un peu arqué, son bout postérieur étroitement arrondi; fossette naviculaire longue et étroite, très remontante, son parapet antérieur (ligne supérieure ou crête du profil) se raccordant, dans l'échancrure, avec le bord postéro-inférieur du tibia, en sorte que sa cavité se perd dans la face postérieure de celui-ci. De l'angle antérieur de l'éperon part une autre crête, qui remonte aussi vers le haut et se perd dans le sillon tibial, au niveau de l'échancrure; entre les deux crêtes, la surface du lobe antérieur est très creuse, parallèle, plus étroite que le milieu de la nacelle. En dessus, la concavité de l'éperon est très longue, très étroite, presque droite, contournée seulement vers son bout antérieur. Prototarse faiblement sinué en dessous, vers la base.

Ponctuation du chaperon fine et serrée vers le sillon transverse, qui est peu marqué, plus forte et plus lâche sur les côtés, très espacée vers le milieu, qui est largement lisse et déprimé, presque sillonné; celle des côtés du mésonotum très fine et très serrée, confluyente par places; une glabelle très étroite, atteignant le bord postérieur; métathorax à ponctuation plus grosse que celle du dos, assez serrée, très rugueuse; celle de l'abdomen très serrée, très rugueuse, presque complètement cachée par la vestiture, arrêtée avant les bords étroitement décolorés, rougeâtres; tout à fait grossière et en râpe aux segments ventraux, très fortement carénés.

Deux ex. de Tombugu (Célèbes), que j'aurais rapportés au *nobilis*, sans la différence des cellules alaires.

X. insularis Sm. — Un ♂, de Bornéo comme celui de Smith, s'écarte de la diagnose originale en ce que les poils du 1^{er} segment sont fauves, mêlés seulement de quelques noirs, et non tout à fait noirs, et que les bords des segments sont étroitement lisses et décolorés et non « déprimés et légèrement roussâtres. » Je crois cependant qu'il n'en est qu'une simple variété.

L. 21^{mm}. Poils de la tête et du corselets courts, fauves, plus pâles à la face et en dessous; ceux du 1^{er} segment d'un fauve terne et mêlés de quelques noirs en avant et sur les côtés, noirâtres sur les autres, peu abondants, courts et appliqués, sur les 1^{ers}, plus longs sur les suivants; cils des côtés noirs, ceux du dessous d'un fauve roussâtre; aux pattes, les poils sont fauves, roux sous les tarsi; noirs sous les tibias postérieurs, dont la ligne externe, très longue, est noirâtre, d'un brun roux vif au milieu; aux tarsi de la même paire, fauves en dessus, noirs et roux en arrière, roux en dessous; quelques poils noirs sont mêlés aux fauves sur le vertex; aux segments 2 et 3, des cils fauves pâles très courts couvrent les côtés de la partie invaginée. Une tache aux mandibules, labre, chaperon, bas du front, scape jaunes; funicule roussâtre, ainsi que les derniers articles des tarsi et les bords des segments abdominaux, dessus et dessous. Ailes enfumées, obscurcies le long de la côte, à très faibles reflets violacés et cuivreux.

Tête petite, plus large que longue; yeux volumineux, plus larges que la face, plus rapprochés vers le haut. Dent médiane du labre sensible; carène frontale assez longue, très amincie vers le bout; ocelles latéraux un peu plus distants des yeux que de l'ocelle médian; article 3 des antennes plus court que 4 + 5 + 6. Corselet rétréci en avant, tronqué en arrière, ainsi que le 1^{er} segment; postécusson soulevé au milieu en angle émoussé. Abdomen un peu plus étroit que le corselet, très peu convexe. Fémur postérieur peu épais, irrégulièrement aplani en dessous, légèrement dilaté après le milieu, où le bord antéro-inférieur dessine une ondulation saillante et le postéro-inférieur une assez forte dent obtuse; entre les deux, une houppe de poils bruns-fauves dressée en pointe; tout près de la base, deux épines étroites et saillantes dessinant une forte échancrure, l'épine postérieure dépassant peu le bout acuminé et aminci du trochanter. Tibia largement et peu profondément creusé en

dessous, les bords antéro-et postéro-inférieurs régaliers, tranchants jusque vers le quart inférieur, où ils sont fortement échancrés. L'éperon, qui borne inférieurement l'échancrure, est très saillant, vu de profil, peu remontant, à bord supérieur long et très convexe, à bord inférieur court, un peu concave, à sommet largement arrondi. Vu en dessous, c'est un appendice transversalement oblique, quatre fois plus long que large, arrondi en arrière, tronqué en avant, et séparé en deux lobes : la cavité naviculaire du lobe postérieur, peu profonde dans sa partie antérieure, s'ouvre dans le sillon tibial, non loin de son parapet postérieur ; le lobe antérieur, très irrégulièrement concave, se prolonge inférieurement et en arrière sous la nacelle, et, en haut, se continue largement avec le sillon tibial. L'arête qui sépare les deux lobes, bord antérieur de la nacelle, part du bout postérieur de l'éperon, se dirige obliquement en avant et en haut, pour s'oblitérer dans l'échancrure du tibia. En dessus, la concavité de l'éperon est très réduite, courte et étroite. Aile antérieure très aigüe à l'extrémité (Smith); 1^{re} nervure transverso-cubitale incomplète; son prolongement atteindrait la nervure cubitale vers son milieu.

Ponctuation du chaperon cachée par l'abondance de la villosité ; probablement très fine ; celle du corselet l'est exceptionnellement, avec les intervalles un peu plus grands que les points ; au milieu, une glabelle un peu élevée, en triangle long et étroit, atteignant le bord postérieur ; celle du métathorax très superficielle et très espacée, un peu rugueuse ; celle de l'abdomen plus grosse du double que celle du corselet, dès le 2^e segment, de plus en plus grosse et rugueuse sur les suivants, arrêtée avant le bord, laissant au milieu des disques une étroite ligne lisse.

— La villosité est caduque, dans ce mâle et dans le précédent, entre les côtés du corselet et le pourtour de la glabelle, la légère saillie de celle-ci préservant les poils qui l'entourent immédiatement.

ESPÈCES AMÉRICAINES

X. cavicornis n. sp. — ♀ L. 18^{mm}. Facilement reconnaissable à sa carène frontale en forme de tubercule conoïde, à égale distance de l'ocelle médian et du niveau de l'insertion des antennes, à profil concave en dessous, creusé en dessus d'une fossette à margelle horizontale, semi-circulaire.

Villosité peu abondante; cils des côtés et du bout de l'abdomen longs et peu fournis, ceux de l'anus bruns ferrugineux. Ailes presque noires, à reflets violets pourprés.

Parallèle, abdomen de la longueur de la tête et du corselet réunis. Face presque plate, un peu plus large dans le haut que dans le bas. Dent médiane du labre à base très élargie; les latérales très petites. Chaperon à limbe rétréci sur les côtés; sillon transverse très court, formé de petites fossettes profondes; sutures à peine saillantes, la supérieure largement lisse. Écusson frontal légèrement convexe, élevé dans le haut en cône à pente concave, pour former le tubercule qui représente la carène; en dessus, la cavité de celle-ci s'évase en les pentes de deux bourrelets, dont les crêtes obtuses continuent la margelle de la fossette et forment une large orbite pour l'ocelle médian, et au bas desquelles gît un très fin canalicule allant du fond de la fossette à l'ocelle; en dessus, l'orbite se rétrécit notablement. Intervalle des ocelles latéraux au médian moindre que l'un d'eux; celui des ocelles latéraux moindre que leur distance aux yeux; sur leur côté extérieur, un assez grand espace lisse, au haut duquel est la fossette ocellaire ponctiforme. Article 3 des antennes un peu moindre que 4 + 5 + 6. Occiput échancré, aminci. Écusson arrondi; son bord postérieur en mince bourrelet ne dépassant pas le postécusson. Triangle court, sa base très prolongée vers les côtés. Disque du 1^{er} segment largement arrondi en avant, un peu déprimé au milieu. Dépressions des suivants peu accusées, mais larges au milieu et avancées en angle. Épipygium à base large, crêtes assez élevées, épines médiocres, appendice canaliculé, rétréci vers le bout. Patelle bien limitée, à bord postérieur relevé et tranchant, presque entier, convexe, l'antérieur un peu

concave ; écaille fortement bilobée, les deux lobes lancéolés, très relevés, l'antérieur beaucoup plus fort, atteignant le quart inférieur du tibia. 2^e cellule cubitale presque deux fois plus longue sur le cubitus que la 1^{re}, et très étroite sur le radius.

Chaperon à ponctuation forte, avec intervalles plus grands que les points au milieu, plus petite et plus serrée sur les côtés. Celle des joues, qui sont mates, serrée aussi et rugueuse. Écusson frontal irrégulièrement lisse au milieu, jusqu'au sommet du tubercule, ponctué et de plus en plus finement sur les côtés. Orbite de l'ocelle médian mate, à ponctuation très fine, imperceptible vers le fond. Ponctuation serrée au milieu du vertex, grosse et avec de très larges intervalles derrière les yeux. Celle du corselet très espacée, plus grosse de part et d'autre de la glabelle que sur les côtés, où elle est très fine et superficielle ; plus fine et plus serrée encore sur l'écusson, imponctué en avant. Celle de l'abdomen très fine et très superficielle au 1^{er} segment, avec des intervalles très inégaux ; de plus en plus forte et en râpe sur les suivants et de plus en plus espacée au milieu, jusqu'au 4^e ; très serrée sur les côtés ; un peu moins espacée et plus fine au 5^e qu'au 4^e ; aussi fine au 6^e qu'au 1^{er} et encore plus sur l'épipygium. Segments 2-5 très indistinctement carénés. En dessous, la ponctuation est très serrée et très rugueuse en avant des dépressions ; 6^e segment seul caréné.

Uruguay.

X. dimidiata Latr.? n. Lep. — Je n'hésiterais pas sur la détermination de cette espèce, si les ailes qui devraient, d'après Smith, être « bleues, teintées de violet », n'étaient d'un brun noirâtre, avec des reflets bronzés-dorés, cuivrés-pourprés vers le bout, et du plus brillant éclat.

♀ L. 20^{mm}. Un très faible reflet bleuâtre sur le dos du corselet et les tibias antérieurs, verdissant sur l'écusson, violacé sur les 1^{ers} segments. Villosité courte et peu abondante ; dessus de l'abdomen presque nu ; cils des côtés et de l'extrémité peu fournis.

Formes trapues (comme *rotundiceps*) ; tête plus étroite que le corselet, l'abdomen notablement plus large. Dent médiane du labre grosse, globuleuse, déprimée au milieu ; les latérales très distantes, larges et aplaties. Chaperon aplani, étroitement lisse

et de plus linéairement déprimé au milieu, espace lisse et dépression graduellement atténués vers le bas; limbe étroit, très relevé, en forme de croissant par suite de son rétrécissement latéral et de l'échancrure en arc du bord inférieur; sillon transverse peu profond, arqué; sutures non saillantes, leur cintre supérieur très large et très court, marqué, sur les côtés, d'une fossette profonde; la sous-frontale horizontale, lisse et brillante, déprimée au milieu, raccordée aux latérales par un arc court, mais très ouvert. Carène frontale très peu saillante, à bout arrondi en dessous. Orbite de l'ocelle médian très étroite et assez profonde, prolongée longuement vers la carène, pour former le canalicule, qui n'atteint pas le bout. Fossettes ocellaires petites et superficielles. Vertex très élevé derrière les ocelles, subcaréné au milieu, l'élévation limitée latéralement par une forte dépression arquée; derrière le haut des yeux, une autre dépression plus étroite et plus longue; tête plus étroite que les yeux en arrière. Article 3 des antennes plus court que 4 + 5 + 6. Écusson largement convexe; 1^{er} segment largement arrondi en avant, plus court que la moitié du second. Épipygium médiocre, en triangle aigu; épines développées; appendice court, arrondi au bout, à canalicule très fin, élargi vers l'extrémité. Patelle étroite, luisante, finement grenue, le bord postérieur en grande partie libre et relevé, l'écaille à lobe antérieur long et étroit, médian, le postérieur large, à peine marqué. 2^e cellule cubitale un peu plus courte que la 1^{re} sur la nervure cubitale.

Ponctuation grosse sur les côtés et vers le milieu du chaperon, avec des intervalles plus grands que les points; plus fine et plus serrée au-dessus du sillon transverse et sur deux faibles dépressions sublatérales; fine, très espacée, rugueuse sur la face, avec des intervalles tout à fait mats; assez fine et très inégalement espacée au vertex et derrière les yeux; très fine et très espacée sur le dos du corselet, avec une glabelle courte et étroite; plus fine encore sur l'écusson et graduellement plus rapprochée en arrière; celle du 1^{er} segment plus fine que partout ailleurs, avec les intervalles un peu plus grands que les points, au milieu; de plus en plus grosse et plus espacée sur les suivants, jusqu'au 4^e, un peu plus fine au 5^e qu'au 4^e, encore plus et très rugueuse au 6^e. Une ligne lisse mal dessinée, non élevée en carène, sur les segments 2-5; dépressions bien marquées par l'arrêt net de la ponc-

tuation, peu élargies au milieu. Aux segments ventraux, les dépressions sont très nettes, larges, décolorées, la carène à peine sensible, les bords légèrement anguleux.

Chiriqui.

— Cette espèce appartient au groupe *ocellaris*, *colona*, *rotundiceps*, etc. La seule forme de la dent du labre et les reflets bleuâtres de son tégument l'en distinguent à première vue ; elle s'en éloigne par son écusson à surface en courbe continue, sans partie réfléchie postérieure.

X. binotata n. sp. — ♀ L. 18-20^{mm}. — Voisin du *dimidiata*. Taille moindre. Les poils noirs de la face un peu cendrés, ceux de derrière les yeux gris blanchâtres ; les côtés du 5^e segment largement ciliés de blanc, les côtés des 3^e et 4^e seulement en dessous ; en travers de la face, entre les ocelles latéraux et l'ocelle médian, une bande de poils dressés atteignant presque les orbites (raccourcie et moins fournie chez le *dimidiata*). Tégument plus sensiblement irisé de bleu verdâtre sur l'abdomen, de violacé au vertex ; tibias intermédiaires bleuâtres comme les antérieurs ; dernier article des tarsi brun rougeâtre. Ailes subhyalines, plus enfumées au bord antérieur et au-delà des cellules.

Dent médiane du labre longue, linéaire. Chaperon beaucoup plus allongé et plus rétréci dans le haut ; son limbe lisse plus large, non en croissant ; la suture clypéo-frontale beaucoup plus courte, largement lisse. Fossettes ocellaires plus grandes, vertex moins bombé ; tête notablement moins épaisse derrière les yeux. Postécusson très étroit, plus rentré sous l'écusson. Épipygium à épines plus longues, plus rapprochées ; l'appendice long et grêle, faiblement élargi vers le bout, finement canaliculé. Écaille tibiale supra-médiane ; lobe antérieur très long, émoussé, le postérieur très prononcé, arrondi, pas plus large que la base de l'antérieur.

Ponctuation plus fine et plus serrée sur le chaperon ; plus serrée mais plus forte sur le mésothorax, dont la glabelle est beaucoup plus réduite ; plus espacée du double sur l'abdomen, et plus forte proportionnellement à la taille. Segments ventraux sensiblement carénés.

Chiriqui.

— Cette espèce paraît voisine du *lucida* Sm., qui m'est inconnu, mais dont il diffère, d'après la diagnose, en ce que la couleur du tégument n'est pas violette au delà du 3^e segment: que la ponctuation n'est pas distante; que les ailes ne sont pas sombres à reflets violets.

X. subcyanea n. sp. — ♀ L. 15^{mm}. Voisin du *binotata*, bien que les formes moins trapues, l'abdomen plus étroit semblent l'en écarter. Taille moindre. Tête et corselet d'un noir profond, le dessus de l'abdomen très faiblement bleuâtre; base des ongles rougeâtre; un très petit nombre de poils blancs sur le dessous des côtés des segments 4 et 5, non visibles en dessus; le reste de la villosité noire, beaucoup plus courte. Ailes un peu plus sombres, à reflets violacés, assez prononcés au-delà des cellules.

Chaperon encore plus allongé et plus rétréci dans le haut, où les sutures latérales sont un peu saillantes en un bourrelet se continuant sur l'écusson frontal; ligne lisse médiane régulière du bas du front au sillon transverse, faiblement déprimée, le sillon court et très peu profond; bord inférieur distinctement échancré en arc de cercle. Fossettes ocellaires oblongues, assez profondes. Vertex, au dessus des ocelles, peu et régulièrement bombé, son bord postérieur presque droit, peu aminci. Corselet un peu plus large que la tête; écusson à profil plus largement arrondi en arrière que chez le *binotata*. 1^{er} segment plus largement arrondi en avant. Pygidium peu développé; épines longues et grêles; appendice assez long, grêle, un peu élargi avant le bout, qui se termine presque en pointe et se relève un peu vers le haut, son canalicule très fin. Patelle large, régulièrement rétrécie vers le bas, finement grenue et brièvement velue; le bord postérieur presque entier; écaille à lobe antérieur large, en bout de lance émoussé, médian; lobe postérieur pas plus large que la base de l'antérieur, peu développé. 2^e cellule cubitale subégale à la 1^{re} sur le cubitus.

Ponctuation plus fine et plus superficielle sur le chaperon; plus fine et très serrée au haut de la tête, espacée seulement entre les ocellés latéraux et les yeux, confluyente en arrière de ceux-ci; très fine encore mais plus espacée, sur les côtés du mésothorax; plus grosse et plus profonde qu'au chaperon et très espacée autour de la glabelle, qui n'atteint pas le bord postérieur;

celle de l'abdomen plus forte et plus serrée que chez le *binotata*, si ce n'est au 6^e segment, où elle est plus fine et moins rugueuse.

Brésil (Province de Matto-Grosso).

X. varians Sm. — ♀ Je crois pouvoir rapporter à cette espèce un exemplaire qui présente la plupart des caractères de coloration que Smith lui assigne. Le tégument n'est pas seulement « bleu sombre, changeant en vert, couleur prédominant sur l'abdomen » : le milieu de la face est à peine bleuâtre; l'intervalle des ocelles violet; le vertex et le derrière de la tête bleu-violacé, ainsi que le corselet entier; le dessus des tibias est également bleuâtre; l'abdomen est brillant, verdâtre, bronzé sur le 1^{er} segment. La villosité présente aussi des différences. Elle est noirâtre sur la tête et le corselet, sans trace de grisâtre. Le dessus des tarses n'est pas uniformément couvert de poils blancs argentés; ils sont noirâtres aux tarses antérieurs; aux pattes intermédiaires, les poils blancs s'étendent au bas des tibias, jusqu'à l'écaille aux pattes postérieures; de plus, ces poils sont légèrement blonds. Les côtés de l'abdomen ne sont pas uniquement frangés de poils noirs : tous les segments, sauf le dernier, présentent sur les côtés des rudiments de franges appliquées, en forme de tache triangulaire au 2^e, très étroites et couvrant seulement la dépression aux 3^e-5^e, brunissant au 5^e; en dessous, de longs cils blanchâtres sur les côtés des segments 2-4. Ailes hyalines, un peu rousses, nervures d'un brun roux.

Forme générale et taille du *subcyanea*, abdomen un peu plus court. Tête aussi longue que large. Trois fortes dents labiales, subglobuleuses, plus larges que leur intervalle. Chaperon déprimé dans le bas; très allongé et très rétréci dans le haut et surélevé au-dessus de la face, ainsi que l'écusson frontal; la surface triangulaire ainsi formée longitudinalement déprimée et, en outre, étroitement sillonnée au milieu; le sillon lisse raccourci inférieurement; limbe rétréci sur les côtés, son bord inférieur peu arqué; sillon transverse obsolète, marqué seulement par une dépression linéaire; suture clypéo-frontale très courte, lisse, nullement saillante. Carène frontale peu saillante, subaiguë à l'extrémité, offrant, vers la base seulement, un canalicule graduellement élargi, entre deux bourrelets médiocres, en une

orbite très étroite. Fossettes ocellaires à fond punctiforme, évasées, s'ouvrent extérieurement dans un large espace lisse qui atteint les yeux. Vertex un peu bombé au dessus des ocelles, présentant au milieu une fine carène lisse, à peine saillante, son bord postérieur faiblement arqué, assez aminci. Article 3 des antennes un peu plus petit que 5 + 6. Écusson très largement arrondi d'avant en arrière, un peu dépassé par le postécusson, lui-même arrondi. Épipygium étroit; épines assez longues, grêles; appendice allongé, très atténué et imperceptiblement canaliculé, élargi au bout en un petit globule olivâtre brillant (souvenir de la forme propre au type *hellenica*). Patelle luisante, grenue, mal limitée en avant; le bord postérieur très relevé dans sa moitié inférieure, son tranchant inégal; écaille à lobe antérieur seul bien marqué, arrondi au bout, ultra-médian. Bases des deux 1^{res} cellules cubitales égales.

Ponctuation du chaperon grosse et ovale vers les angles latéraux, avec des intervalles lisses plus grands que les points; fine vers le haut, mais surtout dans le fond de la partie déprimée, où elle devient confluyente; encore plus fine sur les bourrelets de l'ocelle médian. Ponctuation du corselet aussi fine au ras de l'écaille des ailes que sur lesdits bourrelets, de plus en plus grosse vers la glabelle, sur les côtés de laquelle elle est aussi grosse qu'aux angles du chaperon, mais ronde; très peu de points au bord postérieur. Ponctuation de l'abdomen plus fine, plus lâche, moins oblique, moins rugueuse que dans l'espèce précédente; carène médiane à peine marquée, dessus et dessous, excepté au bout du dernier arceau ventral, où elle fait saillie en crête; bord des segments ventraux non anguleux.

Chiriqui.

X. barbata F. — ♀ L. 24-15^{mm}. Très voisin du *varians* et du *binotata*, du premier surtout. Diffère de l'un et de l'autre par l'absence de poils blancs aux pattes; ceux de la tête tout blancs, sauf au vertex; ressemble au *varians* par les côtés du 5^e segment abondamment garnis de poils blancs; quelques cils de cette couleur existent aussi sur les côtés des 4^e et 5^e. Le tégument, sauf les tarsi, est noir bleuâtre, verdissant par places.

Dent médiane du labre oblongue; les latérales en petits tubercules, cachées par des cils fauves. Comme chez le *varians*,

le haut du chaperon et l'écusson frontal forment une surface surélevée au-dessus de la face, déprimée au milieu et, en outre, marquée d'un sillon ; seulement cette surface est plus allongée, le sillon moins marqué ; inférieurement, elle est arrêtée par une dépression courbe, à concavité supérieure, dont le sommet correspond au sillon transverse obsolète ; dépression et concavité plus accentuées que chez le *varians*, et encore plus que chez la *subcyanea*, où cette conformation est peu marquée. Limbe lisse plus étroit. Carène frontale peu élevée, sa crête assez largement aplanie, striée d'un canalicule souvent oblitéré dans le haut, et alors ne s'ouvrant pas dans l'orbite de l'ocelle médian, dont le fond étroit, cordiforme, émet supérieurement une profonde strie, gisant au fond d'une excavation dièdre comprise entre les ocelles latéraux. Fossettes ocellaires petites, s'évasant dans un espace lisse externe marqué de quelques gros points près des yeux. Vertex assez bombé, finement caréné au milieu, raccourci latéralement par le rétrécissement prononcé de la tête derrière les yeux ; son bord postérieur très aminci, largement arqué. Article 3 des antennes plus court que 4 + 5 + 6. Corselet tronqué verticalement en arrière, mais le bord supérieur en crête largement arrondie, partageant l'écusson en une partie horizontale et une verticale sensiblement égales. Abdomen plus court que la tête et le corselet ; 1^{er} segment largement arrondi d'abord, en avant, puis très étroitement en une crête circonscrivant la concavité antérieure. Épipygium à crêtes oblitérées vers la base ; épines médiocres ; appendice court, assez large, un peu rétréci vers le bout, largement canaliculé. Patelle de forme semblable à celle du *varians*, très finement et très lâchement ponctuée, avec de grands intervalles lisses ; écaille ultra-médiane, les lobes parfois à peine indiqués, d'autres fois très distincts, courts et concaves l'un et l'autre et d'égale largeur ; 2^e cellule cubitale à base plus petite que celle de la 1^{re}.

Ponctuation en général plus espacée que celle du *varians* et très superficielle ; elle est cependant d'une extrême finesse dans la dépression courbe du chaperon, et même confuse dans la partie la plus déclive, que garnit, chez les sujets frais, une épaisse villosité blanche couchée ; elle est très fine encore et très serrée sur les rebords de l'orbite de l'ocelle médian ; mais celle de la surface surélevée du chaperon et de l'écusson frontal ne porte que peu

de gros points, à très larges intervalles lisses, très luisants. La glabelle est raccourcie en arrière et en avant par des points très distants. Au 1^{er} segment, l'inégalité d'espacement des points est telle, que les intervalles sont tantôt moindres que les points, tantôt 4 et 5 fois plus grands. Carènes des segments, bords des ventraux comme chez le *varians*.

♂ L. 15-16^{mm}. Tégument plus vivement coloré que dans l'autre sexe, plus ou moins verdâtre sur le devant du corselet et sur l'abdomen, d'un vert doré sur les côtés, d'un testacé blanchâtre au bord de l'anus et au milieu des segments ventraux, avec de grandes taches carrées d'un beau bleu, varié de pourpré; dent du labre, chaperon, bas du front blanchâtres. Poils de la face blanchâtres, ceux du haut de la tête, de l'insertion des antennes à son bord postérieur, noirs; ceux de derrière les yeux d'un blanc étincelant; ceux du corselet d'un blanc sale devant et derrière, noirs au milieu, ainsi que ceux des côtés de l'abdomen; ceux du disque du 5^e segment noirs; ceux du ventre blanchâtres, formant au bord des segments 3-5 des franges étroites, bien fournies; aux pattes antérieures, les tibias et tarses ont, en dessus, des poils blanchâtres; aux postérieures, les tibias ont des cils de cette couleur en arrière. Ailes presque hyalines.

Tête peu épaisse. Yeux très volumineux, distants au vertex d'une largeur moindre que celle du funicule. Dent médiane du labre grande, triangulaire, à base très étendue. Chaperon soulevé presque en tubercule au milieu, déprimé en travers dans le bas, en long en dessus. Scape plus long que la moitié du funicule; 3^e article sensiblement égal aux trois suivants. Corselet très convexe en avant; écusson sans face postérieure, simplement en épais bourrelet en arrière, ne dépassant pas le post-écusson, lui-même en bourrelet au milieu; triangle presque nul (♀, très développé). Abdomen déprimé, plus large que le corselet; disque supérieur du 1^{er} segment plus court que la moitié du 2^e, à peine plus large que le 1^{er} et le 3^e. Pattes postérieures mutiques; fémurs grêles, tibias glabres et carénés extérieurement, terminés en une épine longue et aigné; l'éperon remplacé par un pinceau de poils noirs; prototarses glabres et presque lisses extérieurement, frangés en avant et en arrière de longs poils noirs, les articles 2-4 densément couverts en dessus de poils noirs très courts, le 5^e orné d'une houppe de très longs cils divergents.

Chaperon entièrement lisse, sauf une série interrompue de petits points avant le bord inférieur. Dos du corselet et de l'abdomen plus fortement et plus densément ponctués que dans la ♀; glabelle très réduite en arrière; segments ventraux très finement et surtout très densément ponctués, densité en rapport avec celle de la vestiture en cette région.

Chiriqui, Paramaribo, Surinam.

X. viridis Sm. — Très voisin du *varians*, dont il partage, en l'exagérant, la villosité blanche.

♀ L. 15-16^{mm}. La face a des poils noirs plus ou moins grisonnants; derrière les yeux, des poils blanc sale, longs et fins, peu abondants; sur tout le corselet, des poils semblables, si ce n'est sur le dos, où ils sont noirs et peu fournis, mêlés de gris à divers degrés sur le pourtour; abdomen orné de franges blanchâtres presque continues, restreintes aux dépressions, effacés au milieu, celle du 1^{er} segment ordinairement réduite à une tache latérale; sur les disques, des poils très petits, couchés, subécailleux, d'un blanc jaunâtre, plus longs au milieu, en avant des dépressions, où ils semblent élargir les franges; 6^e segment garni de poils noirs, l'anus de poils ferrugineux; quelques cils noirs vers les côtés des 4^e et 5^e segments; en dessous, tous les segments ciliés de longs poils blanchâtres, les 4^e-6^e de noirs au au milieu. Aux pattes antérieures, les poils sont noirs, avec un très petit nombre de blancs à la frange postérieure des tibias et tarsi; ceux des autres paires sont blancs en dessus, noirs en dessous, brunissant vers le bout des tarsi. Tégument d'un noir bleuâtre sur la tête et le corselet, verdâtre sur l'abdomen, dont les dépressions sont décolorées, brun-rougeâtre, ainsi que le devant du funicule, l'écaille et les nervures des ailes, qui sont hyalines, un peu rousses, enfumées au bout.

Dent médiane du labre allongée, sa base très élargie, les latérales en tubercules ovalaires, cachées sous des poils roussâtres. Chaperon et écusson frontal conformés comme dans les espèces précédentes, leur surélévation au dessus de la face moins prononcée que chez le *varians*, la dépression courbe du premier plus superficielle, ainsi que la dépression longitudinale et son sillon lisse, qui est très étroit et s'étend sur l'écusson; sillon transverse un peu plus marqué. Carène frontale à canalicule n'atteignant

pas le bout, qui est très atténué, mais graduellement élargi en l'orbite de l'ocelle médian, qui est très étroite et peu profonde. Carène du vertex très nette; fossettes ocellaires ovalaires, peu profondes; en dehors, un espace lisse n'atteignant pas les yeux. Article 3 des antennes égal à 5 + 6. Corselet comme le *varians*; 1^{er} segment plus largement arrondi en avant, la crête limite de la concavité antérieure plus obtuse. Épipygium à crêtes assez marquées vers le bas; épines très grêles; appendice plus court, mais du double plus large, ainsi que le canalicule. Patelle de même forme, plus finement ponctuée; l'écaille plus relevée, à lobe antérieur plus développé, médian. Base de la 2^e cellule cubitale subégale à la 1^e.

Ponctuation du chaperon comme chez le *varians*, plus fine et plus dense vers le haut, plus grossière dans la dépression arquée; celle du haut de la tête plus serrée, un peu rugueuse; celle du corselet un peu plus espacée; celle de l'abdomen plus espacée aussi, surtout plus forte; dépressions plus élargies au milieu.

Plusieurs ♀ du Brésil (Province de Matto-Grosso); un exemplaire de Bolivie. Dans ce dernier, le long du dessus des tibias postérieurs, les poils sont noirs sur une largeur égale à celle de la patelle. Celle-ci est plus grossièrement ponctuée, son bord postérieur et l'écaille sont plus relevés.

Le ♂ m'est inconnu.

X. splendidula Lep. — ♀ Encore une espèce voisine du *varians*; sa villosité, très peu abondante, est presque entièrement noire: il n'existe de poils blancs que sur les côtés du 5^e segment, sous les noirs, et un très petit nombre au 4^e; ceux de l'anus sont roux. Tégument d'un bleu verdâtre sur le corselet et l'abdomen, un peu violacé sur la tête, tarses noirs.

Chaperon plus court, presque plan; sa surface et celle de l'écusson frontal moins déprimées, le sillon lisse très peu prononcé, raccourci inférieurement, parfois remplacé par une très faible carène, par suite du rapprochement de ses bords; sillon transverse très court et peu profond, garni de cils médiocres. Carène frontale semblable. Orbite de l'ocelle médian moins profonde. Vertex caréné au milieu, légèrement déprimé vers le haut des yeux. Article 3 des antennes un peu plus long que 5 + 6. Corselet tronqué presque verticalement en arrière;

écusson très largement arrondi en arrière, non dépassé par le postécusson. 1^{er} segment plus long, plus largement arrondi en avant. Épipygium à crêtes raccourcies en avant; épines très grêles; appendice assez large, obtusément arrondi au bout. Patelle bleuâtre sur le tibia noir; écaille médiocre, les deux lobes bien dessinés, de largeur presque égale, l'antérieur un peu plus long, médian. Base des deux 1^{res} cellules cubitales égales.

Ponctuation à très peu près semblable sur le chaperon en dehors de la dépression arquée, qui est peu sensible, très distinctement et assez fortement ponctuée; celle du vertex plus espacée et plus grosse, surtout vers l'angle supérieur des yeux; celle du pourtour de la glabelle beaucoup plus espacée et plus forte; celle de l'abdomen plus forte du double environ et au moins trois fois plus écartée; dépressions plus élargies au milieu, la carène médiane plus marquée, surtout grâce à l'absence de tout point sur son trajet.

Brésil : Espirito-Santo, Minas Geraes.

— Lepeletier et Smith donnent le tégument comme noir violacé; je doute que cette différence indique une espèce distincte. Lepeletier dit aussi que le bout des fémurs est ferrugineux en dessous; cette particularité existe dans la femelle ci-dessus décrite, mais je crois qu'un tel caractère n'a pas la moindre importance : il se trouve, à divers degrés, dans les espèces voisines et dans nombre d'autres, et il n'est que la conséquence de l'amincissement du tégument en ce point.

X. fimbriata F., *cornuta* Lep. — ♀ Nous avons déjà vu des exemples assez remarquables de variation dans la coloration des ailes. Cette espèce, ainsi que la suivante, nous en offrent de tout aussi tranchées. Il est tout d'abord assez curieux de constater que les auteurs qui tiennent cette coloration pour caractéristique sont loin d'être d'accord au sujet d'une même espèce.

Pour le *fimbriata*, Lepeletier dit les ailes noires, sans transparence, à reflet violet, changeant en vert. Au *cornuta*, qu'il en distingue à cause des ailes peut-être, il donne des reflets violets avec un glaçage cuivreux. Smith ne dit rien des ailes de cette espèce. Taschenberg les voit brun sombre avec un reflet d'un

bleu profond. Parmi les exemplaires de ma collection, je note : 1° des ailes violet pourpré, bleu légèrement verdâtre vers le bout (Guadeloupe); 2° des ailes vert-bleuâtre, vert-bronzé au bout (Martinique et Chiriqui); 3° des ailes vert-bronzé sombre uniforme, ou tirant au cuivreux vers le bout (Chiriqui, 3 ex.). On voit qu'une même coloration n'est pas toujours liée à un même habitat.

Il n'existe pas la moindre trace de carène frontale dans cette espèce. Au chaperon, le sillon transverse est tout à fait prémarginale, à peine interrompu au milieu par une élévation denticulée, graduellement aminci vers les côtés; le bord du disque qui le surmonte est tantôt largement lisse, tantôt rayé en long par des stries émanées des points placés plus haut. Crêtes de l'épipygium fortes, ainsi que les épines, dont le bout est émoussé; appendice largement canaliculé, un peu rétréci vers la base. Écaille tibiale ultra-médiane, formée de deux lobes subégaux, en forme de dents émoussées, séparées par un intervalle angulaire; le bord antérieur très épais, assez long, parfois continu mais peu sensible, jusqu'au genou.

X. frontalis Ol., *morio* F. ♀ — Lepeletier dit les ailes noires, sans transparence, à reflets violets. Smith ne dit rien des ailes du *frontalis*; mais pour le *morio*, qui est le même, il les décrit brun sombre, avec de vives irisations vertes et violettes. Taschenberg les voit comme celles du précédent. Dans les exemplaires que j'ai sous les yeux, l'éclat des ailes est, en général, beaucoup plus vif que chez le *fimbriata*, et les variations de couleur bien plus étendues. Je ne signalerai que les principales : 1° ailes très vivement colorées, d'un bronzé verdâtre ou doré, plus ou moins nuancé de cuivreux, d'un cuivreux rutilant vers le bout (Chiriqui, Guayaquil, Para); 2° ailes uniformément d'un bleu verdâtre, assez ternes (Para); 3° d'un bleu violacé uniforme, assez vif (Chiriqui); 4° d'un violet pourpré uniforme (Parana).

Le lecteur peut voir, par de tels exemples, que la coloration des ailes n'est guère déterminée, que lorsqu'on a affaire à un sujet unique. Il suffit d'en réunir un certain nombre, pour reconnaître que ce caractère dont les premiers auteurs ont vanté l'excellence, est peut-être de tous le plus inconstant. On ne peut se dispenser néanmoins, en présence d'un seul individu à

décrire, de donner exactement l'état de ses ailes; mais d'autre part, dans les déterminations, des différences de cet ordre ne sauraient être tenues pour décisives.

Ces variations de couleur ne sont, en aucune façon, liées à celle de l'abdomen, entièrement noir ou annelé de brun.

L'ocelle médian, dans cette espèce, domine une surface tronconique antéro-latérale, résultant du concours des carènes élevées en avant des ocelles latéraux. Cette surface est tantôt régulière, tantôt plus ou moins élevée au milieu en un rudiment de carène frontale. Le chaperon, construit sur le même plan que dans l'espèce précédente, a son sillon transverse tout à fait marginal, plus large, raccourci sur les côtés, nettement séparé en deux fossettes par une saillie dentiforme médiane plus marquée. Dans un exemplaire de Chiriqui, cette séparation est plus large, au moins du triple, que chez les individus normaux, et marquée de trois gros points. Les fossettes du sillon qu'elle partage sont ainsi à peine plus longues qu'elle en travers; elles sont en même temps plus larges. Cette femelle présente, en outre, une ponctuation très diminuée : les points de l'abdomen sont petits et espacés sur les segments 4 et 5 comme ils le sont sur les précédents; les forts bourrelets prémarginaux, à ponctuation serrée et grenue, qui d'ordinaire occupent le tiers latéral des segments 3 et 4 et même au-delà sur le 5^e, sont presque entièrement effacés, celui du 5^e seul un peu marqué et encore partiellement lisse. Je ne crois pas cependant que ces différences légitiment la création d'une espèce distincte. Épipygium plus large que dans l'espèce précédente, crêtes plus obtuses, appendice semblable, à peine rétréci vers la base. Écaille tibiale presque identique à celle du *fimbriata*, le lobe postérieur seulement plus étroit et plus court.

X. Augusti Lep. — ♀ Très reconnaissable aux larges franges latérales de poils roux qui ornent l'abdomen. Le labre est très remarquable dans cette espèce. Un disque quatre fois plus large que long, à bord antérieur largement arrondi, presque droit au milieu, à surface concave, porte une dent unique, n'atteignant pas le bord, et dont la base linéaire est raccourcie sur les côtés. Ce disque surmonte un rebord réfléchi très épais. La surface concave du disque est garnie de cils noirs, du milieu desquels

émerge la dent, et le rebord porte au milieu un très long pinceau de poils roux. Les poils noirs du disque cachent une très petite dent, en globule, dont le rebord est muni. Chapéron plus de deux fois plus large que long, à ponctuation très grosse, ovale, très distante au milieu, à limbe étroit, inégal, à sillon transverse formé de très gros points confluent; les sutures supérieures assez élevées, très largement cintrées, la sous-frontale déprimée au milieu. Écusson frontal déprimé en travers. Carène frontale courte et obtuse. Bourrelets latéro-inférieurs de l'ocelle médian très unis, très brillants. Ocelles latéraux entourés de très près par une orbite tranchante, interrompue et ouverte du côté des fossettes ocellaires très profondes. Corselet à glabellule très large, atteignant le bord postérieur, au milieu. Écusson largement arrondi, sans face postérieure, mais seulement un bord épaissi, un peu dépassé en arrière par le postécusson, qui est rejeté dans la tranche postérieure oblique du métathorax. Épipygium très rétréci en arrière; les crêtes très peu élevées vers la base; les épines médiocres; l'appendice assez court, peu profondément canaliculé. Écaille tibiale ultra-médiane, à deux lobes subtriangulaires, arrondis au bout, séparés par une large échancrure. 2^e cellule cubitale plus longue que la 1^{re} sur la nervure cubitale.

X. grisescens Lep. — ♀ Cette espèce, bien reconnaissable à sa grande taille (30-35^{mm}) et à la vestiture grise de son corselet, appartient par la conformation du labre, les épaisses franges latérales de l'abdomen, etc., au type de la précédente.

Dent médiane du labre triangulaire; le disque épais, à bords arrondis qu'elle domine est plus petit que chez l'*Augusti*, interrompu au milieu par une forte échancrure, dans le milieu de laquelle passe le prolongement, en lame tranchante, de la dent médiane; ce disque est ainsi ramené à l'état de deux dents latérales très obliques. Bord inférieur du chapéron droit, comme chez l'*Augusti*, limbe aussi très étroit, mal limité par le sillon transverse, qui est coupé en deux fossettes par un prolongement de la surface lisse du disque, et d'où émergent deux forts bouquets de cils; cet espace lisse, très élargi au dessus du sillon, se rétrécit brusquement en une carène atteignant le cintre des sutures latéro-supérieures; cette courbe est plus haute, plus

rétrécie sous le front que chez l'*Augusti*, les sutures moins élevées. Écusson frontal plus allongé, moins déprimé en travers. Carène frontale très courte, à crête large et aplanie, vaguement canaliculée. Orbita de l'ocelle médian plus profonde, en ovale plus courte; distance des ocelles latéraux au médian moindre que leur diamètre. Fossettes ocellaires profondes, à fond ponctiforme, très évasées. Derrière les ocelles et les fossettes, le vertex est fortement soulevé en un épais bourrelet, saillant presque en tubercule au milieu. Antennes particulièrement longues, le 3^e article moins long (et non égal, Taschenberg) que les trois suivants; tous, à partir du 5^e, près de deux fois plus longs que larges. Glabellule très large, étendue jusqu'au bord postérieur. Écusson en épais rebord en arrière, un peu dépassé par le postécusson, qui est presque vertical et entièrement caché par des poils gris (*Augusti*, médiocrement velu). 1^{er} segment peu profondément creusé en avant et seulement au milieu, son disque supérieur moins largement arrondi en avant que dans l'*Augusti*. Épipygium peu développé vers la base; crêtes et épines fortes et courtes; appendice plus grêle et moins creusé que dans les espèces précédentes. Écaille tibiale ultra-médiane, presque transversale, à lobes d'égale largeur, l'antérieur triangulaire, subaigu, le postérieur largement arrondi au sommet. Base de la 2^e cellule cubitale un peu plus longue que celle de la 1^{re}.

— Lepeletier décrit les ailes « noires, sans transparence, avec un reflet violet, et glacées d'un vert doré; le petit bord d'un rouge cuivreux ». Smith les dit brun sombres, avec des irisations vertes et violettes. Sur deux exemplaires de ma collection, elles sont d'un bleu sombre, bronzées au-delà des cellules, avec un peu de cuivreux sur le prolongement de la radiale.

X. mastrucata n. sp. — ♀ L. 22^{mm}. Dessous du funicule brun à partir du 3^e article; dernier article des tarse, bord des segments ventraux d'un brun rougeâtre; quelques poils de cette couleur au bout de l'épipygium. Ailes brunes, à brillants reflets cuivreux, légèrement empourprés. Villosité particulièrement longue sur l'abdomen, même au milieu, très fournie sur les côtés; une grosse touffe de longs poils dressés enveloppant la carène frontale.

Labre fortement tridenté; intervalle des dents sensiblement

égal aux latérales; la médiane presque sans base. Chaperon presque plan, à sutures latérales et supérieure presque en demi-cercle; celle-ci déprimée, les premières relevées en carène étroite sur une étendue moindre que la moitié de leur longueur; bord inférieur droit, à rebord lisse, étroit, précédé d'un sillon transverse étroit et peu profond. Écusson frontal déprimé. Carène frontale étroite et assez élevée au bout. Orbité de l'ocelle médian peu développée, sublosangique. Distance des ocelles égale à chacun d'eux. Fossettes supérieures plus grandes, profondes et arrondies. Vertex en plan incliné, aminci en arrière, subcaréné en son milieu. Article 3 des antennes un peu plus long que 4 + 5. Corselet globuleux; glabelle très grande, à sillon médian prononcé; écusson largement arrondi, ayant cependant une courte face postérieure. Abdomen déprimé, faiblement caréné de 3 à 5; épipygium large à la base, un peu élevé longitudinalement au milieu; ses carènes latérales très peu saillantes, munies au milieu d'une faible dent. Segments ventraux fortement carénés, les intermédiaires très prolongés en angle au milieu. Patelle ultra-médiane, à lobe antérieur en triangle allongé, émoussé, le postérieur deux fois plus large, à peine marqué; bord antérieur épais, lisse et brillant sur la moitié inférieure, le postérieur entier, mais à peine sensible.

Ponctuation du chaperon forte, profonde, surtout au milieu, où elle laisse un espace presque lisse, plus petite et serrée sur les côtés; celle de l'écusson frontal aussi grosse que celle-ci, mais assez distante; celle du vertex très inégale, superficielle, à intervalles 3-4 fois plus grands. De part et d'autre de la glabelle de gros points profonds, à intervalles 2 et 3 fois plus grands; en arrière et sur l'écusson des points plus petits et plus espacés. Ponctuation de l'abdomen forte, rugueuse, virguliforme sur le milieu des segments, où elle est assez espacée, plus fine, très serrée et grenue sur les côtés; dépressions presque aussi larges au milieu que le quart des segments.

Vénézuela, Huagamba.

— Par l'abondance de la villosité, la coloration des ailes et quelques autres traits moins saillants, cette espèce pourrait être le *mordax* Sm. Mais l'auteur dit l'abdomen *finely punctured*, alors que les exemplaires décrits ci-dessus ont la ponctuation particulièrement forte et rugueuse.

X. eximia n. sp. — ♀ L. 26^{mm}. Voisin du *mastrucata*. Villosité très longue, comme dans cette espèce; d'un fauve ardent sur le dos et l'arrière du corselet, brunissant sur les côtés. Ailes brunes, à peine transparentes, à reflets violacés, richement pourprés de la base à la limite des cellules.

Dent médiane du labre allongée, linéaire, les latérales distantes, larges et aplaties. Chaperon court, à limbe inférieur long et étroit, coupé obliquement sur les côtés; deux larges et profondes fossettes transversales, séparées par un isthme étroit unissant le bas du disque au limbe; cintre des sutures supérieures plus court, plus ouvert, mais à sommet plus étroit que chez le *mastrucata*. Carène frontale à arête large, aplanie, un peu relevée vers le bout. Écusson frontal très petit, déprimé au milieu. Orbite de l'ocelle inférieur étroite, losangique. Fossettes ocellaires profondes. Vertex presque en plan incliné; tête subanguleuse derrière les yeux; son bord postérieur très largement arqué. Article 3 des antennes égal à 5 + 6. Corselet beaucoup plus large que la tête; mésothorax et écusson séparés par un large et profond sillon (individuel?); disque supérieur du second très convexe, séparé de la partie réfléchie par une arête plus obtuse que chez le *mastrucata*. Abdomen plus large que le corselet, un peu plus long que le corselet et la tête; 1^{er} segment très largement arrondi en avant; les suivants pourvus d'une carène lisse, peu élevée, très fine au 6^e; dépressions très étroites sur les côtés, élargies angulairement au milieu; segments ventraux très fortement carénés et anguleux. Épipygium moyennement développé; les crêtes peu prononcées, les épines longues et parallèles, l'appendice grêle, canaliculé, un peu rétréci vers le bout. Patelle étroite, assez bien limitée et grenue antérieurement, le bord postérieur recouvert par de longs poils, inclinés en arrière, qui couvrent le disque; écaille à lobe antérieur subtriangulaire, à sommet émoussé, médian; le postérieur largement arrondi, peu prononcé. Base de la 2^e cellule cubitale un peu plus longue que celle de la 1^e.

Sur le chaperon, de très gros points ovales, très espacés dans le bas et vers le milieu, où existe un espace ovale lisse, mal limité, rattaché par une courte carène à la suture frontale; entre cet espace et le cintre des sutures, la ponctuation est serrée et le tégument mat. Quelques points sur l'écusson frontal. Sur les

côtés de la face, qui sont tout à fait mats, la ponctuation est plus petite et très inégalement espacée. Bourrelets inférieurs de l'orbite de l'ocelle médian luisants, avec quelques gros points; les supérieurs plus finement et assez densément ponctués. Ponctuation du vertex médiocre, oblique, un peu plus forte, mais surtout plus espacée sur la ligne médiane et aux angles de la tête. Dos du corselet très densément ponctué; sur les côtés de la glabelle, les points sont très espacés, presque aussi gros que ceux du chaperon, mais ronds; en arrière, quelques points beaucoup plus petits. Disque de l'écusson lisse en avant, très lâchement ponctué au milieu, de plus en plus fortement et plus densément vers le bord postérieur. Ponctuation de l'abdomen de même genre que celle du *mastrucata*; un peu moins forte et plus espacée, moins rugueuse, sur les segments 3-5; celle des segments ventraux plus forte et plus rugueuse au contraire.

Bolivie.

X. Brasilianorum L. — ♀ Je rapporte à cette espèce un exemplaire de la Guadeloupe, dont la taille est celle que donne Taschenberg (26^{mm}), dont la tête est fort large (presque autant que le thorax, dit F. Smith), et dont les ailes sont brunes, non point avec de vifs reflets violets (Taschenberg), mais bronzés-pourprés (Smith).

Le labre présente trois dents, dont les latérales ont l'aspect de gros globules. En y regardant de près, on reconnaît que le versant interne de ces dernières, plongeant sous les cils bruns qui les séparent de la dent médiane, se réunissent, comme chez l'*Augusti*, en un disque concave, dont elles forment les parties latérales. Ce disque est plus étroit et plus court que dans cette espèce, à bord inférieur un peu prolongé au milieu, et par suite en accolade, et il se continue en un rebord réfléchi beaucoup plus épais, à dent médiane beaucoup plus grosse. Cette conformité de structure, en affirmant l'affinité des deux espèces, montre que les côtés du disque de l'*Augusti* sont les équivalents de dents latérales; ou, si l'on veut, que ces dents, chez toutes les espèces qui les portent, représentent les parties latérales d'un disque labial.

Le chaperon a les sutures élevées seulement dans leur moitié

supérieure, et faiblement; la sous-frontale, déprimée au milieu, en grande partie transversale, se raccorde aux latérales par une courbe peu ouverte; sillon transverse réduit à deux fossettes ovales, plus petites que l'intervalle qui les sépare. Ponctuation entourant la glabelle fine, ronde, à intervalles 4-5 fois plus gros; en arrière, quelque points, presque jusqu'à la ligne médiane. Écusson obliquement déclive en arrière, sur une courte surface non exactement plane, convexe même sur les côtés, séparée de la face supérieure par une arête très obtusément arrondie. Postécusson en tore, dépassant un peu l'écusson en arrière. Ponctuation de l'abdomen très espacée au milieu; très fine, très serrée, grenue sur les côtés; nettement oblique sur les derniers segments. Épipygium large à la base, finement pointillé et un peu élevé en long au milieu; ses carènes peu saillantes, très fines, à épine médiocre; appendice canaliculé, faiblement rétréci vers la base et au bout. Contrairement à ce que dit Taschenberg, l'écaille tibiale diffère assez de celle de l'*Augusti*: ses lobes sont très inégaux, le postérieur à peine indiqué, largement arrondi, l'antérieur deux fois plus long que large, émoussé. Les bords de la patelle, quoique peu marqués, se suivent jusqu'au genou; elle se rétrécit inférieurement vers l'origine de l'écaille. Des cils d'un roux ardent se voient sous les tarsi antérieurs, au bord postérieur du prototarse intermédiaire, sur la face externe du tibia postérieur au delà de l'écaille, et vers le bout du prototarse de la même paire.

X. artifex Sm. — ♀ l. 19-21^{mm}. Très voisin du *Brasilianorum*. Taille moindre; tête de grosseur normale; ailes très brillantes, plus cuivrées et moins pourprées; labre à trois dents de forme ordinaire, les latérales ne formant pas de disque évident, obliques; rebord infléchi fortement tridenté (prolongement des trois dents supérieures); extrême bord aminci frangé de cils bruns-roux, et portant au milieu un pinceau aussi long que le labre tout entier. Sutures du chaperon plus larges, la supérieure plus courte, raccordée aux latérales par une courbe plus ouverte. Écusson de même forme; sa face déclive plus aplanie, séparée de la dorsale par une arête moins obtuse. Postécusson plat, et sur le même plan que la partie déclive de l'écusson. Épipygium plus étroit, surtout en arrière; épines plus faibles; appendice plus

grêle. Écaille tibiale analogue, moins rétrécie, le lobe antérieur plus grand, le postérieur encore moins saillant, aussi large que l'autre est long. Ponctuation du corselet plus forte, surtout plus espacée; les points limitant latéralement la glabelle profonds, émettant du côté interne une strie évidente. Abdomen plus densément, mais pas plus finement ponctué; dépressions plus étroites de moitié.

Guadeloupe, Martinique.

X. ocellaris n. sp. — ♀ L. 22^{mm}. Du groupe de l'*artifex*. Ailes enfumées, un peu rousses, assez ternes, avec de très faibles reflets cuivreux et violacés. Devant du funicule d'un brun fauve; devant du scape, une tache vague sur le dos des segments intermédiaires, diverses parties du ventre et des pattes, d'un brun rougâtre; tous les segments plus ou moins décolorés au bord, dessus et dessous. Poils du vertex, du dos du corselet et du 1^{er} segment peu longs, très fins, tomenteux, ayant une nuance de brun ou même de cendré.

Tête un peu plus étroite que les yeux en arrière. Dents du labre plus petites, plus écartées que chez l'*artifex*. Chaperon plus étroit dans le haut; les sutures plus saillantes, moins épaisses; marge lisse inférieure plus étroite, plus régulière, prolongée sur les côtés; sillon transverse plus large; espace lisse médian plus grand, linéaire vers le haut. Écusson frontal plus faiblement déprimé au milieu. Carène frontale un peu plus saillante. Ocelles très gros; l'intervalle pointillé qui les sépare prolongé angulairement jusqu'à la hauteur de leur bord postérieur. Article 3 des antennes aussi long que 4 + 5. Écusson plus arrondi en arrière, la séparation entre la face supérieure et la postérieure très obtuse; inflexion en avant du 1^{er} segment en courbe plus ouverte. Épipygium très large à la base, à carènes plus saillantes; appendice moins étroit, à peu près comme celui du *Brasilianorum*. Écaille tibiale large, le lobe antérieur subtriangulaire, obtusément arrondi au sommet, le postérieur peu large, en demi-ovale; entre les deux une étroite échancrure angulaire.

Chaperon densément ponctué entre les sutures et la partie lisse médiane; 10-12 gros points sur celle-ci. Écusson frontal pas plus finement, mais plus densément ponctué que chez l'*artifex*, non

brillant. Glabellle entourée de points beaucoup plus serrés, plus gros, ainsi que ceux de la partie déclive de l'écusson. Ponctuation de l'abdomen guère plus grosse au 1^{er} segment, moins lâche au milieu du 3^e, plus forte, mais surtout très oblique, très rugueuse partout ailleurs, moins rapetissée et moins condensée sur les côtés; dépressions plus larges; épipygium très finement pointillé à la base, imperceptiblement en arrière; carène dorsale peu accusée, celle du ventre très forte.

Chiriqui.

X. Nasica n. sp. — ♀ Espèce reconnaissable à première vue à sa carène frontale très saillante, en forme de nez.

L. 24^{mm}. Ailes noirâtres à reflets d'un vert bleuâtre, d'un bronzé doré vers le bout. Funicule à peine brunissant en dessous; faces en regard du corselet et de l'abdomen d'un brun rougeâtre, ainsi que les épines tibiales et la base des ongles.

Tête épaisse, aussi large que les yeux en arrière. Labre tridenté; les dents grêles, surtout la médiane, très élargie à la base. Chaperon soulevé et lisse au milieu, plus largement vers le bas; à sillon tranverse subinterrompu au milieu, à sutures supérieures très saillantes, étroites, en cintre très ouvert. Écusson frontal très court, relevé en selle vers la suture clypéale, lisse au milieu et vers la suture. Carène frontale très saillante (environ 2/3 de millimètre) en forme de nez, pointue au bout, concave en dessous, pointillée sur les côtés; sa crête dorsale large et lisse. Orbite de l'ocelle médian assez profonde, largement triangulaire et à bords très épais dans sa partie inférieure; oblitérée et sans bords au-dessus de l'ocelle. Espace inter-ocellaire excavé, très brillant, avec quelques points seulement. Au-dessus de cette dépression, le front est sensiblement bombé. Article 3 des antennes égal à 5 + 6. Face postérieure de l'écusson presque verticale, bien séparée de la dorsale par une arête peu obtuse. Postécusson mince, nullement saillant. Abdomen peu convexe. Épipygium très large, lisse et luisant sur les côtés; crêtes assez fortes et aiguës, épines très longues; appendice plus long que dans les espèces précédentes, plus étroit que chez l'*artifex*. Écaille tibiale ultra-médiane, à lobes triangulaires, émoussés, l'antérieur un peu plus long que l'autre, séparés par une échancrure aiguë.

Ponctuation du chaperon grosse et profonde; 6-7 points dans la partie lisse. Celle du vertex plus fine de moitié, très superficielle et très espacée. Glabellle très grande; les points qui l'enserrent encore plus espacés que chez l'*artifex*, plus petits et sans stries. Disque de l'écusson n'ayant que quelques points très fins vers les côtés et l'arrière. Ponctuation de l'abdomen à peu près comme chez l'*artifex*, un peu moins serrée et plus forte. Carène dorsale plus sensible. Marge lisse des segments très élargie au milieu. Sous l'abdomen, la ponctuation, les carènes, les prolongements médians des segments sont plus accentués.

Chiriqui.

X. rotundiceps Sm? — ♀ L. 22^{mm}. Très voisin du *Nasica*. Carène frontale moitié moins saillante; suture clypéo-frontale tout à fait déprimée au milieu, par suite l'écusson frontal non en selle; sillon transverse du chaperon nettement interrompu; orbite supérieure de l'ocelle médian évidente; intervalle entre chaque ocelle latéral et le médian mat, pointillé; dépression entre les ocelles latéraux à peine marquée, ainsi que l'élévation du front, au-dessus; ponctuation de l'abdomen plus espacée du double, surtout plus fine, différence plus sensible au 2^e segment; épipygium plus large à la base que chez l'*artifex*, très ponctué et fortement caréné au milieu, l'appendice sensiblement plus large; bord postérieur de l'écaille tibiale largement arrondi, le lobe correspondant non dessiné. Ailes brun noirâtre à reflets peu vifs d'un bleu verdâtre, ou d'un bleu violacé ou violacé pourpré, suivant les sujets.

Brésil, provinces de Matto-Grosso et de S. Paulo.

— Un exemplaire de Tarapota diffère des précédents par la suture sous-frontale non complètement déprimée, par suite l'écusson frontal un peu en selle, la ponctuation abdominale quelque peu plus forte, le bord postérieur de l'écaille encore plus largement arrondi, les ailes à reflets d'un bleu violacé. Mais la carène frontale est de même forme.

X. colona Lep. — ♀ L. 19-21^{mm}. Chaperon grossièrement et très lâchement ponctué au milieu, où règne un espace lisse longitudinal mal limité; limbe inférieur large, raccourci et rétréci sur les côtés; sillon transverse profond, le disque saillant

au-dessus en bourrelet ; suture latérale saillante vers le haut, la sous-frontale largement arquée, déprimée. Article 3 des antennes à peine plus long que 5 + 6. Carène frontale peu élevée, non brusquement arrêtée à son bout, mais s'abaissant graduellement au delà en pente un peu concave ; canalicule marqué seulement vers le haut, graduellement élargi en une orbite très longue inférieurement, embrassée par deux bourrelets lisses, puis brusquement rétrécie sur les côtés de l'ocelle, pour s'effacer au-dessus dans une large dépression frontale, finement pointillée et tout à fait mate. Au vertex, une élévation longitudinale médiane, et, à égale distance de celle-ci et des yeux, une autre plus courte et moins élevée. Derrière des yeux largement lisse et brillant, n'ayant que quelques points. Glabellule peu large, limitée sur les côtés par des points très espacés ; quelques points aussi au ras du bord postérieur. Écusson ayant une partie réfléchie ou postérieure de longueur égale à la moitié de la partie dorsale, séparées par une arête très obtuse ; sur le disque dorsal quelques points très petits et très superficiels, les côtés et le bord postérieur plus ponctués, la partie réfléchie assez densément, presque mate. 1^{er} segment pas plus long que les deux tiers du 2^e, étroitement arrondi en avant ; les suivants distinctement carénés ; la ponctuation forte et rugueuse, et de plus en plus jusqu'au 5^e ; celle du 6^e plus petite et plus serrée ; en dessous, la ponctuation est plus forte et plus profonde, les segments très fortement carénés ; dépressions très marquées dessus et dessous. Épipygium peu large, mais nettement triangulaire, lisse vers les côtés, très finement pointillé au milieu, les crêtes saillantes, les épines développées, l'appendice très grêle, aculéiforme, son canalicule réduit à l'état d'une très fine strie. Patelle à côtés parallèles dans sa moitié inférieure, seule bien marquée ; écaille ultra-médiane, à lobe antérieur seul bien dessiné, étroit, arrondi au bout. 2^e cellule cubitale plus longue que la 1^{re} sur le cubitus.

— L'espèce que j'ai sous les yeux est de Cayenne, comme les types de Lepeletier et de Smith, et elle me paraît leur être identique. Celle que Taschenberg décrit provient du Pérou ; ses ailes brunes, à reflets bleuâtres et non subhyalines à reflets dorés, le 3^e article des antennes aussi long que les trois suivants, la carène frontale tranchante, l'écaille simple, antémédiane, montrent bien que l'auteur a observé une espèce différente, pour laquelle je proposerai le nom de **peruana**.

X. aurulenta F. — Si l'on fait abstraction de la villosité, tous les caractères attribués par Taschenberg à cette espèce sont ceux du *colona* ci-dessus décrit, et particulièrement la figure en « cloche » dessinée par la partie supérieure saillante des sutures du chaperon. Il en est de même des exemplaires d'*aurulenta* que je possède, qui ne diffèrent du *colona* que par les poils fauves du dos du corselet. Ce dernier nom doit donc céder le pas à celui de Fabricius et tomber en synonymie.

Variétés. — Les poils fauves du corselet peuvent s'assombrir et passer au brun roussâtre et même être plus ou moins supplantés en avant par des noirs.

— Inversement, la couleur fauve ou roussâtre peut s'étendre davantage, envahir les côtés du corselet et même le dessous, ainsi que la tranche du métathorax, s'étendre enfin jusqu'au 1^{er} segment et aux genoux des tibias antérieurs. Cette dernière variété n'est autre que le *X. similis* Sm., que l'auteur, à juste titre, soupçonne, malgré sa taille un peu plus grande, n'être qu'une variété de l'*aurulenta*.

Guyane française.

X. columbiensis (n. sp.). — ♀ L. 22-23^{mm}. Appartient au type des précédents, malgré la coloration des ailes, qui porterait à le comparer au *Brasiliauorum* et à l'*artifex*. Elles sont brunes, demi-transparentes, à brillants reflets bronzés, cuivreux ou cuivreux-dorés, parfois plus ou moins pourprés ou violacés. Carène frontale comme celle du *rotundiceps*. Chaperon à sutures supérieures moins largement cintrées, la sous-frontale tout à fait déprimée, plus largement lisse, droite au milieu; espace lisse médian du disque plus large, surtout vers le haut; sillon transverse, tantôt continu, tantôt étroitement interrompu, en tout cas très raccourci. Face postérieure de l'écusson plus courte, la crête qui la sépare de la face dorsale plus obtuse. Épipygium à crêtes fortes et saillantes; épines un peu courbées en dedans; appendice très atténué vers le bout, finement canaliculé. Patelle finement ponctuée et densément velue, ses bords non apparents; écaille à lobe antérieur en triangle convexe, à sommet émoussé, le postérieur large et largement arrondi. 2^e cellule cubitale presque deux fois plus longue que la 1^{re} sur le cubitus. Ponctuation du chaperon plus petite et plus serrée que celle du *rotun-*

diceps; celle du vertex plus petite aussi et plus superficielle. Glabellle moins étendue, les points qui l'entourent plus petits. Ponctuation de l'abdomen plus forte et plus serrée du double, plus rugueuse; dépressions marginales un peu moins larges.

Trois exemplaires de Chiriqui.

X. nigrocincta Sm. — ♀. Cette espèce a de grandes affinités avec le *columbiensis*. La carène frontale est semblable, l'écusson a même conformation. Mais les sutures du chaperon sont presque droites, non cintrées, longues et élevées; la sous-frontale, raccordée aux latérales par une courbe de très petit rayon, est plus largement lisse; la marge lisse inférieure est plus large; le sillon transverse encore plus réduit; 7-8 points se voient sur la partie lisse médiane, néanmoins bien limitée; la ponctuation des côtés est faite de gros points mêlés de plus petits; l'écusson frontal est plus largement déprimé, à ponctuation plus fine, avec des intervalles plus gros que les points. Article 3 des antennes à peine plus long que 5 + 6. A l'abdomen, la ponctuation est plus fine, plus espacée, moins rugueuse, la carène médiane plus sensible. L'épipygium est étroit, les crêtes médiocres, les épines faiblement courbées, l'appendice très court, régulièrement canaliculé, à peine rétréci vers le bout. La patelle est luisante, grossièrement grenue, et ses bords distincts vers le bas; le lobe antérieur de l'écaille est plus long, médian, un peu arqué en avant, le postérieur un peu moins large. La 1^{re} cellule cubitale est subégale à la 2^e sur le cubitus. La couleur violet-pourpré des ailes n'est pas sans analogie avec celle de quelques exemplaires du *columbiensis*.

Rio Grande do Sul.

— Cette espèce doit avoir, comme le *frontalis*, une variété à abdomen sans bandes brunes, qui n'a pas encore été observée.

X. transitoria n. sp. — ♀ Facile à reconnaître à ce que le corselet est tronqué, alors que le 1^{er} segment de l'abdomen ne l'est pas.

L. 21-24^{mm}. Ailes noirâtres à reflets verts-bleuâtres ou bleus-violacés. Villosité assez abondante à la face, chez les sujets frais, pour cacher la plus grande partie du tégument; courte et veloutée sur le pourtour du corselet; très courte et à peine

dégagée des points sur le dos de l'abdomen; celle du 1^{er} segment assez longue et tomenteuse.

Labre tridenté, la dent médiane petite, globuleuse, continuée en dessous, après une échancrure, par une forte dent longitudinale, triangulaire; les dents latérales très grosses. Chaperon rétréci dans le haut; carènes latérales descendant très bas et en arc très ouvert inférieurement, largement lisses du côté extérieur, confluant en haut en une courbe peu ouverte, déprimée au milieu; marge lisse graduellement rétrécie vers les côtés; sillon transverse tantôt élargi au milieu, tantôt subinterrompu, d'autres fois régulier. Écusson frontal faiblement déprimé au milieu. Carène frontale assez épaisse, son bord inférieur incliné, son profil triangulaire. Vertex en plan incliné, peu inégal, sensiblement rétréci derrière le sommet des yeux, presque tranchant à son bord postérieur. Article 3 des antennes subégal à 5 + 6. Écusson très convexe, son bord postérieur relevé en un tranchant, çà et là un peu ébréché par des points, précédé d'une étroite dépression qui l'accompagne tout du long; face postérieure pas tout à fait verticale, aussi longue que la moitié de la face dorsale. Postécusson vertical. 1^{er} segment de l'abdomen infléchi en avant en une courbe très convexe d'abord, puis largement ouverte et presque en plan incliné. Épipygium peu rétréci en arrière; épines parallèles, courtes et fortes; appendice plus large que dans les espèces précédentes, à peine atténué tout à l'extrémité. Patelle à bords visibles dans leur moitié inférieure, parallèles; écaille ultra-médiane à peu près de la forme de celle de *X. colona*. Cellules cubitales 1 et 2 égales (1 ex.) ou presque égales sur le cubitus.

Ponctuation du chaperon forte et oblique dans le bas, à intervalles plus gros que les points et un peu striés, beaucoup plus larges au milieu. Écusson frontal finement ponctué, surtout sur les côtés. Espace interocellaire n'ayant que quelques points. Vertex à ponctuation moitié moindre que celle du chaperon, moins profonde, très inégalement espacée; une surface lisse et brillante entre les ocelles postérieurs et la ligne des fossettes. Glabelle peu étendue, entourée de points un peu moindres que ceux du chaperon, les plus internes munis d'une imperceptible strie; ceux de la base atteignant le milieu. Écusson piqué de points plus petits, mais profonds, à bords saillants, ce qui rend la

surface inégale; tranche postérieure faiblement ponctuée, striée obliquement de haut en bas et de dedans en dehors (1).

Argentine, Mérida (Vénézuëla).

— Cette espèce possède les caractères assignés par Smith à son *ordinaria*; mais ces caractères sont tellement vagues qu'on peut les retrouver dans plusieurs autres espèces. Cette incertitude n'existerait pas, si l'auteur avait fait connaître la forme de la partie postérieure du corselet sur laquelle il est absolument muet.

X. æneipennis de Gêr. — Deux espèces de la Guadeloupe, ayant l'une et l'autre les ailes cuivreuses, demi-transparentes, avec le bout légèrement violacé, pourraient également satisfaire aux diagnoses très superficielles des auteurs pour l'*æneipennis*, et non moins bien encore à celle que Fr. Smith donne de l'*artifex*. Elles sont toutefois bien distinctes par la forme du métathorax, tranchant dans l'une, convexe dans l'autre. Cette double incertitude ne pouvait être dissipée que par l'examen des types ayant servi à Fr. Smith. M. Edw. Saunders, à ma prière, a eu l'obligeance, dont je lui suis très reconnaissant, de faire cette constatation sur les exemplaires du British Museum. L'*æneipennis* a le métathorax tranchant et quelques autres particularités de l'une de mes espèces. L'*artifex* a le métathorax convexe, mais d'une courbe plus allongée que dans l'autre espèce. J'ai donc jugé la question résolue tout au moins pour l'*æneipennis*. Elle reste encore indécise en ce qui concerne l'*artifex*, qui pourrait différer de l'espèce décrite ci-dessus sous ce nom.

Aux diagnoses très insuffisantes de l'*æneipennis*, j'ajouterai les caractères suivants :

Labre tridenté, la dent médiane très forte. Chaperon plat; ses sutures en fort bourrelet brillant, réunies en arc dans le haut, aplanies dans le bas; son bord inférieur médian presque droit, à limbe large, précédé d'un gros sillon atténué et raccourci aux deux bouts. Écusson frontal aplati au milieu. Carène frontale large et peu saillante à la base, graduellement atténuée vers le bout, portant un sillon en continuité avec l'orbite ocel-

(1) Des stries plus ou moins sensibles se voient dans plusieurs des espèces précédentes.

laire, également rétréci de la base au bout, qu'il n'atteint pas. Orbite de l'ocelle médian profonde, sublosangique. Fosses des ocelles pairs très profondes, presque rondes. Distance des ocelles latéraux au médian moindre que l'un d'eux. Article 3 des antennes plus grand que 5 + 6. Glabellule très grande, atteignant presque l'avant du corselet, mal limitée sur les côtés par une ponctuation très fine et très distante. Bord postérieur de l'écusson un peu relevé, déprimé et sinué au milieu; sa ponctuation extrêmement fine, presque effacée au milieu; sa tranche postérieure légèrement surplombante. Triangle large et court. Segments abdominaux carénés, et de plus en plus fortement en arrière, plus fortement encore en dessous, où leur milieu se prolonge angulairement en arrière. Épipygium large à la base; crêtes assez fortes, épines grêles, appendice assez long, un peu rétréci vers la base et au bout. Patelle très velue, son bord antérieur seul apparent; écaille assez largement lisse antérieurement, ses lobes très relevés, l'antérieur un peu ultramédian, à bord antérieur très arqué, convexe, deux fois plus long que le postérieur, qui est large et largement arrondi. Cellules cubitales 1 + 2 à peine plus longues que 3; bord cubital de la 1^{re} plus court que celui de la 2^e.

— Il se pourrait que l'*arveipennis* et le *Brasilianorum*, ne soient qu'une même espèce; celui que j'ai décrit sous ce dernier nom serait alors une espèce probablement nouvelle.

Les mâles dont nous venons de passer les femelles en revue et quelques autres dont les femelles sont inconnues présentent, avec un air de famille évident, un ensemble de caractères variant en d'étroites limites. La forme générale est la même. La couleur du tégument est fauve ou testacée, avec des nuances variables de brun ou de noirâtre sur les côtés et le dessous du corselet, au bord des segments de l'abdomen, à la base des pattes, sur le dessus des antennes, aux sutures faciales; celles du haut du chaperon, jusqu'aux petites fosses latérales, sont particulièrement marquées, ainsi qu'une ligne médiane étendue de la base du chaperon à son quart inférieur. Les mandibules sont également noirâtres, avec un point coloré à leur base. La face et souvent la plus grande partie de la tête, le devant du scape et

parfois du 2^e article du funicule, le dessous des fémurs antérieurs sont jaunes. Cette couleur s'observe aussi très souvent, bien qu'à ma connaissance elle n'ait jamais été signalée, sur les côtés et le dessous de l'abdomen. Le type le plus complet de ces dessins jaunes m'a été fourni par un *frontalis* de Guayaquil. Sur cet exemplaire, les segments ventraux 1-6 sont ornés d'une large bande jaune serin très vif, linéairement interrompue au milieu et marquée de part et d'autre d'un trait en travers: le bout de l'anus, une tache latérale sur la partie réfléchie des segments ventraux sont également jaunes. Ce système de coloration s'observe, chez la plupart des espèces, à des degrés variés de réduction. Il est fréquemment altéré et rendu méconnaissable par la mort.

Tous ont la villosité fauve ou rousse, passant parfois au brun ou au noirâtre sur l'abdomen.

Les fémurs antérieurs sont invariablement aplatis, leur bord postérieur aminci, en courbe très convexe. Leurs trochanters sont épineux, ainsi que leurs hanches.

La conformation des pattes postérieures est des plus caractéristiques et mérite de nous arrêter quelques instants. Le trochanter, toujours conique, se prolonge en arrière en pointe plus ou moins aiguë. A une petite distance du trochanter, le fémur, en dessous, est comme coupé en long par un instrument tranchant, qui aurait pénétré d'abord obliquement ou plutôt suivant une courbe, jusqu'à une certaine épaisseur, pour marcher ensuite parallèlement à l'axe du membre vers l'articulation fémoro-tibiale. Cette section que j'appellerai la *tranche inférieure* du fémur, présente naturellement un bord postérieur, un bord antérieur et un bord basilaire ou interne, ce dernier, très court, raccordé à l'antérieur par une courbe plus ou moins ouverte aboutissant en arrière au talon basilaire du fémur. La courte portion du fémur comprise entre le trochanter et la section, ayant la forme d'une portion seulement d'anneau, puisqu'elle n'est qu'inférieure, sera néanmoins appelée l'*anneau basilaire*. A peu de distance du bord interne et jusque vers son tiers distal, la tranche porte une villosité plus ou moins abondante, plus étendue le long du bord antérieur, plus pressée vers le bord postérieur, où elle forme une sorte de brosse ovale, adossée à ce bord et ne dépassant guère le milieu de sa largeur, la *brosse*

fémorale. Le tiers apical de la tranche est toujours lisse et très brillant, à surface inégale.

La face postérieure du fémur, mesurant sa largeur même, est la plus large et toujours plate; elle est ponctuée et presque nue dans toutes les espèces. Son bord supérieur, convexe longitudinalement, arrondi en travers, se continue avec la face supérieure du fémur. Son bord inférieur, aminci, presque tranchant, n'est autre que le bord postérieur de la tranche. Il est largement arrondi aux deux bouts, surtout vers la base, où il se prolonge en une sorte de talon dépassant notablement en arrière le cône trochantérien, dont il est séparé par un vide triangulaire.

Le tibia postérieur est creusé longitudinalement en dessous et présente ainsi une face inférieure canaliculée, comprise entre deux bords tranchants, obstruée inférieurement par une sorte de tubercule bombé, l'*éperon*. Cet appendice, dont la saillie augmente vers l'extrémité, s'y termine obliquement par un bord plus épais et plus descendant en arrière. Le bord antéro-inférieur du tibia est toujours masqué, en avant, par les longs poils qui frangent inférieurement la face antérieure du tibia, et qui forment même, vers le tiers apical, une forte brosse, obliquement coupée.

L'écaille tibiale, ordinairement minime et placée vers le tiers supérieur, est peu importante à considérer dans ces mâles.

La nervation alaire est sensiblement la même chez tous : la 1^{re} cellule cubitale est uniformément plus courte sur le cubitus que la 2^e.

X. Brasilianorum Lin. — ♂ L. 22-24^{mm}. Tranche du fémur postérieur garnie, dans plus de sa moitié, et jusqu'au ras du bord basilaire, de longs poils peu fournis, sans brosse distincte; sous ces poils, une fine ponctuation oblique; bord basilaire très élargi en arrière, s'y confondant avec le talon, et graduellement aminci en avant, pour se raccorder, par une courbe très ouverte, au bord antérieur, qui est assez saillant; bord postérieur longuement concave entre le talon et le bout; anneau basilaire concave. Tibia peu cambré, à bord postérieur faiblement sinué au milieu, l'antérieur au contraire convexe, par suite la face creuse inférieure du tibia dilatée au milieu; brosse développée, égale au tiers de la longueur du tibia. Éperon long, mais peu élevé; un peu sinué au milieu, vu de profil, et arrondi au bout; trapézoïde vu

de face, bombé au bout, et recevant du bord antérieur une carène émousée n'atteignant pas le bout, partageant sa surface en deux portions très inégales, l'antérieure la plus étroite. Chaperon plat, très lâchement ponctué, largement lisse et parfois vaguement caréné au milieu; près du bord inférieur, quelques points très petits de part et d'autre de la ligne médiane. Écusson frontal déprimé inférieurement au milieu, très finement et très densément ponctué; points et intervalles égaux. Carène frontale très marquée. 3^e article des antennes plus grand que 4 + 5, le plus souvent sombre en dessous. Ponctuation abdominale fine et serrée, sensiblement égale aux intervalles, très lâche au 1^{er} segment et au milieu du 2^e. Segments ventraux quelquefois variés de jaune. 2^e cellule cubitale à peine plus grande que la 1^{re} sur le cubitus. Villosité d'un roux ardent.

Saint-Barthélemy (Antilles).

X. Augusti Lep. - ♂ Le mâle décrit par Burmeister me paraît très douteux. Taschenberg, après avoir rejeté le caractère de l'absence de villosité aux segments abdominaux 2 et 3, ne trouve aucune différence morphologique entre les deux exemplaires qu'il a sous les yeux et le *Brasilianorum*. J'ai moi-même reçu, sous le nom d'*Augusti*, un mâle de Porto-Rico, ayant les segments susdits dénudés, mais je ne puis l'attribuer qu'à l'usure. Il est d'ailleurs conforme à mes *Brasilianorum*. Les femelles des deux espèces sont trop dissemblables pour que leurs mâles puissent l'être si peu. Ou Burmeister a donné une caractéristique insuffisante, ou il n'a eu sous les yeux qu'un *Brasilianorum* défloré. Toutes ces difficultés n'existeraient pas, si les pattes postérieures eussent été étudiées avec soin par les auteurs qui ont parlé de ces deux espèces.

X. mastrucata n. sp. — ♂ L. 21^{mm}. Fémur à tranche inférieure peu velue, lâchement et superficiellement pointillée sous les poils; bord inférieur faiblement sinué au milieu, le talon basilaire largement arrondi, peu saillant; bord basilaire peu élevé, raccordé à l'antérieur par une large courbe. Tibia peu robuste, son bord postérieur longuement mais faiblement sinué au milieu; l'antérieur un peu élevé au contraire, par suite la surface inférieure creuse du tibia élargie à ce niveau.

Éperon jaunâtre, à profil court, mais assez convexe, s'abaissant graduellement et non obtusément arrondi à l'extrémité, sensiblement parallèle, vu de face, et non élargi vers le haut; une carène antérieure obtuse et peu saillante. Chaperon bombé transversalement vers son tiers supérieur, grossièrement mais peu densément ponctué; les points assez obliques, leurs intervalles faiblement élevés; au milieu un espace lisse large, mais mal limité. Écusson frontal convexe, très finement et très densément ponctué. 3^e article des antennes plus long que 4 + 5. Abdomen lâchement et peu profondément ponctué, un peu en râpe; intervalles deux et trois fois au moins plus grands que les points. Villosité d'un roux assez terne, un peu sombre même sur le postécusson et le métathorax, brune à l'anus, longue et soyeuse sur tout le dessus de l'abdomen; segments ventraux 2-5 ornés de bandes jaunâtres interrompues au milieu; bord de l'anus de cette couleur. Ailes rousses, enfumées au bout, avec de légers reflets cuivreux; cellule cubitale 1 plus courte que 2 sur le cubitus.

Colombie.

X. *Nasica* n. sp. — ♂ L. 23^{mm}. Fémur robuste; tranche inférieure très velue, en brosse sur une grande étendue; son bord basilaire droit, subprismatique, à arête peu émoussée, plus saillant en avant qu'en arrière, raccordé par une courbe très courte, presque à angle droit, avec le bord antérieur; celui-ci largement arrondi, sans saillie presque dès la base; bord postérieur très aminci, épaissi seulement au talon basilaire. Tibia très cambré, à bord postéro-inférieur largement sinué vers le milieu; l'antérieur très velu en avant, avec brosse peu marquée, longuement mais peu profondément sinué vers le milieu; armé au delà d'une dent en colline arrondie, plus large que haute. Éperon court, à profil régulièrement arrondi, déprimé vu de face, et muni de faibles carènes latérales. Bas de l'écusson frontal et quart basilaire du chaperon déprimés; ce dernier lisse et un peu élevé sur une large ligne médiane; ponctuation des côtés forte, très oblique, assez serrée, les intervalles étroits, linéaires, assez saillants. Ponctuation de l'écusson frontal plus petite de moitié, moindre que les intervalles, un peu serrée. Article 3 des antennes = 4 + 5. Ponctuation de l'abdomen assez profonde, moindre que les inter-

valles au milieu des segments 2 et 3, un peu rugueuse. Bords de tous les segments, sauf l'anus, légèrement et étroitement brunâtres; disques des segments ventraux 2-5, une tache de chaque côté, l'anus tout entier d'un jaune pâle. Villosité d'un roux fauve, celle du métathorax très pâle; celle du bout de l'abdomen et des pattes postérieures d'un roux très vif, celle des segments 2 et 3 plus longue du double que chez le *Brasilianorum*, où elle est très courte. 1^{re} cellule cubitale évidemment plus courte que la 2^e sur le cubitus.

X. artifex Sm. — ♂ L. 21^{mm}. Tranche inférieure du fémur modérément velue, avec une houppe de poils pressés, formant brosse, près du bord postérieur, à la suite du talon basilaire; son bord basilaire peu saillant, raccourci en arrière, raccordé à l'antérieur par une large courbe. Tibia peu arqué, son bord antérieur très velu extérieurement, les poils très longs dans le haut, courts et en brosse vers le bas; sa face creuse inférieure un peu élargie au milieu. Éperon assez allongé, à profil semi-elliptique, sa moitié supérieure en plan incliné; faiblement creusé, limité antérieurement par une carène assez forte, obtuse, émanée du bord. Bas de l'écusson frontal et tiers supérieur du chaperon sur un même plan; bombement transversal de celui-ci assez sensible; ponctuation inégale, un peu sériée, intervalles irréguliers; partie lisse médiane avec quatre ou cinq points; avant le bord, de part et d'autre un vestige pointillé de sillon transversal. Écusson frontal très finement ponctué, avec un espace lisse dans la partie déprimée. Ponctuation abdominale fine, très peu rugueuse, avec des intervalles deux ou trois fois plus grands que les points sur le dos des segments 1 et 2. 3^e article des antennes égal à 4 + 5. Bandes brunes des segments abdominaux assez larges, presque égales entre elles. Dessins jaunes du ventre diffus. Villosité d'un roux assez sombre, celle des pattes d'un fauve doré clair; celle de l'abdomen longue et abondante sur tous les segments. Ailes comme le *mastrucata*.

Colombie.

X. columbiensis n. sp. — ♂ L. 21-23^{mm}. Tranche inférieure du fémur un peu concave, relevée, avant le bout, en une colline oblique, assez velue, avec brosse ovale très distincte; son bord

basilaire peu saillant, sinué au milieu, raccordé par une courbe très ouverte à l'anérieur, qui est assez saillant; le postérieur concave, arrondi aux deux bouts. Tibia à bord postérieur trisinué, plus fortement au milieu; l'anérieur largement sinué au milieu, muni au-delà d'une forte dent dont le sommet s'infléchit obliquement en arrière, puis en bas, vers le sommet de l'éperon; cette dent cachée, en avant, par la brosse, qui est très grande. Prototarse élargi, convexe inférieurement vers la base. Éperon jaune clair, en forme de nez, vu de profil, mais dissymétrique, vu de face; le côté postérieur très grand, quadrilatère, l'anérieur très rétréci, séparés par une carène aiguë, de couleur brune, issue de la dent sus-indiquée. Chaperon à peine soulevé dans le haut, presque plan dans le bas; sa ponctuation très lâche et peu profonde; quelques points prémarginaux très fins; espace lisse médiocre, mal limité. Écusson frontal finement ponctué, caréné et lisse au milieu. Ponctuation de l'abdomen oblique, assez profonde, mais peu rugueuse; intervalles irréguliers, égaux à deux ou trois points sur le milieu des segments 2 et 3; sur le milieu de 2-5, un espace lisse discontinu; 2^e et 3^e segments ventraux variés de jaune. Villosité d'un roux vif, brunissant au bout de l'abdomen, relativement longue sur tous les segments.

Chiriqui, 3 ex.

X. rotundiceps Sm. ♂ — L. 28^{mm}. Très voisin du *columbiensis*. Anneau basilaire du fémur postérieur presque plan; bord basilaire de la tranche à peine marqué sur l'anneau, sensible seulement du côté de la tranche, qui est un peu surbaissée vers la base, finement et lâchement ponctuée au-delà jusque vers le milieu et peu velue, avec une brosse très réduite; bord postérieur presque droit. Bord postérieur du tibia trisinué, l'anérieur armé, au-delà du milieu, d'une dent obtuse, voilée par les poils de la brosse, assez développée. Éperon de même forme que chez le *columbiensis*, descendant moins bas et largement arrondi au bout, vu de profil; sa face antérieure encore plus réduite. Prototarse à peine épaissi vers le haut. Chaperon bombé en travers vers le quart supérieur; sa ponctuation grosse, très oblique; espace lisse médian un peu élevé; un rudiment de sillon transverse assez marqué avant le

bord. Écusson frontal faiblement caréné au milieu, pas très finement, mais lâchement ponctué. Carène frontale continuant, sans élévation sensible, celle de l'écusson. 3^e article des antennes plus grand que 4 + 5. Abdomen moins velu que *columbiensis*, les poils beaucoup plus courts, sauf ceux de l'extrémité, qui sont abondants et d'un roux très vif; sa ponctuation de même grosseur, mais superficielle, peu rugueuse, surtout plus espacée, les intervalles très grands, au milieu des segments 2-4; une carène peu sensible sur 2-6. Bandes brunes marginales plus larges, presque égales entre elles. Bandes jaunâtres des segments ventraux assez développées. Ailes peu rousses, très transparentes.

San Paulo (Brésil).

X. æneipennis de Géer — ♂ L. 20-22^{mm}. Ce mâle, qu'aucun auteur ne paraît avoir connu, se distingue aisément de tous ceux qui précèdent par son métathorax et le 1^{er} segment de l'abdomen tronqués à la manière des *Coptorthosoma*.

Les pattes postérieures sont construites sur le même patron. Anneau basilaire du fémur concave. Tranche peu velue, à brosse petite, mal limitée; son bord interne sinué faiblement au milieu, assez épais, continué en arrière jusque près du sommet du talon, effacé en avant après la courbe de raccordement avec l'antérieur; le postérieur presque droit, presque entièrement décoloré. Tibia très cambré inférieurement; son bord antéro-inférieur élevé, convexe vers le milieu, à brosse longue, mais peu fournie. Éperon jaunâtre, naissant un peu plus bas que le milieu de la face creuse du tibia et s'élevant graduellement en plan incliné, un peu concave, limité par deux fines carènes jusqu'au bout, où il se termine en une surface arrondie.

Chaperon plat; sa ponctuation très espacée, nulle au milieu du disque; un très faible rudiment de sillon transversal. Carène frontale continuée par une carène plus fine de l'écusson frontal, finement et peu densément ponctué. Article 3 des antennes égal à 4 + 5. Glabelle largement dénudée, avec de rares points au bord postérieur. Écusson semé de quelques points très fins. Post-écusson très superficiellement, mais assez densément ponctué. 1^{er} segment très finement et peu profondément ponctué, les intervalles deux à trois fois plus larges que les points. Les suivants à ponctuation graduellement plus forte, très espacée au

milieu ; plus fine, très serrée et grenue sur les côtés ; une faible carène lisse sur 2-5. Élévations stigmatiques des segments 3-5, petites, triangulaires, couvertes d'un fin duvet appliqué. En dessous, les segments sont munis d'une carène très fine et saillante sur les 1^{ers}, affaissée et obtuse sur les suivants ; celle du dernier arrêtée avant le bout.

Tête jaunâtre, avec les sutures, les mandibules, sauf une tache, et le dessus des antennes noirâtres. Le 3^e article des antennes, tantôt noir sur le devant, tantôt jaune comme le 1^{er}, les articles suivants du funicule fauves en dessous. Sont également noirâtres : le thorax, sauf le dos, le bord des segments dorsaux et partie des segments ventraux, la plus grande partie des fémurs (les antérieurs jaunâtres en dessous). Bandes jaunes plus ou moins sensibles aux segments 2-5. Ailes transparentes, rousses, un peu enfumées au bout.

Villosité générale d'un roux vif, particulièrement aux pattes postérieures, brunissant souvent sur le dos des segments et surtout au bout de l'abdomen ; longue et soyeuse sur le 1^{er} segment, faite de cils raides et courts sur les suivants. Sur le milieu du postécusson, un petit pinceau de poils dressés, d'un roux vif.

Plusieurs exemplaires de la Guadeloupe.

X. caribea Lep. — Lepeletier ne donne guère d'autre caractère permettant de reconnaître cette espèce que la bande fauve longitudinale du mésothorax, noir sur les côtés. Le bord postérieur de l'écusson, le postécusson sont noirs également.

Anneau basilaire du fémur un peu concave. Bord interne de la tranche très épaissi aux deux bouts, surtout en arrière, où il se confond avec le talon ; en avant, il s'atténue graduellement et s'efface après la courbe de raccordement. Tranche velue et pointillée-striée depuis une courte distance du bord interne jusque passé le milieu, avec une brosse courte et peu fournie ; partie lisse apicale munie d'une carène oblique. Tibia peu cambré ; sa face inférieure creuse étroite, très inégale ; son bord postérieur sinué presque angulairement au-delà du milieu ; l'antérieur élevé et convexe au contraire vers le même niveau. Éperon en tubercule subterminal, peu élevé, oblong, partiellement embrassé par deux carènes brunes, irrégulières, émanées de l'un et de l'autre bord, l'antérieure plus forte. Prototarse légèrement convexe vers

le haut, à son bord interne. Chaperon légèrement soulevé en travers vers son quart supérieur, très lâchement ponctué; le milieu presque sans points; un étroit rudiment de sillon transversal avant le bord inférieur. Écusson frontal très court, déprimé inférieurement, lâchement ponctué et brillant. Carène frontale assez forte. 3^e article des antennes plus grand que 4 + 5. Ponctuation de l'abdomen très serrée et très rugueuse sur les côtés; de larges intervalles se voient seulement vers le milieu des disques, et sur les segments 2-5 les bords sont largement lisses au milieu. Prolongements angulaires des segments ventraux très prononcés, le dernier caréné vers la base. Une bande jaunâtre étroitement interrompue au milieu de ces mêmes segments. Ailes très claires. 1^{re} cellule cubitale pas sensiblement plus courte que la 2^e sur le cubitus.

Un ♂ unique de la Martinique.

— D'après Erichson (*Bericht wiss. Leist. im entom. wahr.* 1840, p. 72), le *X. caribea* serait le mâle de l'*æneipennis*. Resterait à savoir ce qu'est l'*æneipennis* d'Erichson. Pour la femelle ci-dessus décrite sous ce nom et le mâle dont la diagnose suit, la légitimité de l'appariage ne me semble pas autoriser le moindre doute, étant données l'identité d'origine et la conformité de structure du thorax et de l'abdomen.

X. nigrocaudata n. sp. — ♂ L. 19^{mm}. Abdomen presque entièrement noir en dessus, les bandes fauves de la base des segments étroites sur 1-3, presque nulles sur 4, les suivants tout noirs, sauf les côtés de la base, ainsi que leurs poils. Tranche inférieure du fémur garnie de poils peu longs, sauf aux deux bouts, base assez grande; le bord basilaire sans saillie au-dessus de la tranche, assez élevé en avant sur l'anneau; bord postérieur presque droit. Tibia peu robuste, mais très cambré; son bord postérieur fortement sinue du milieu jusque près du bout; l'antérieur subdenté au delà du milieu, sans brosse bien évidente; face creuse inférieure plus étroite que d'ordinaire. Éperon subterminal, en globule ovalaire, recevant deux carènes fines, venant de chacun des bords. Chaperon bombé transversalement vers le quart supérieur, très lâchement ponctué, sans espace lisse médian bien déterminé. Écusson frontal court, un peu déprimé au milieu, à ponctuation plus petite que les intervalles, lisses et

brillants. Carène frontale très marquée. 3^e article des antennes à peine plus grand que 4 + 5. Ponctuation abdominale forte, assez serrée sur les deux 1^{ers} segments, très espacée sur 3-5, assez rugueuse; une carène lisse vaguement dessinée sur 3-5. Écaille ponctiforme vers le tiers supérieur du tibia.

Surinam.

X. erratica Sm. — Ce ♂ est facile à reconnaître à sa villosité grisâtre, aux deux larges bandes blanc-jaunâtre qui ornent les côtés de sa face et s'étendent jusqu'à la crête postérieure du vertex, laissant noir tout le milieu de la face.

L. 18^{mm}. L'exemplaire unique que je possède diffère du type décrit par Smith en ce que les poils du 7^e segment et du bord du 6^e sont noirs, ainsi que quelques cils sur les côtés des précédents. Le dessous des fémurs, tibias et prototarses de toutes les paires, et, à la dernière, les tarses 2-4 ont aussi des poils noirs; le tibia porte en outre une raie noire commençant au quart supérieur. (Smith parle seulement de poils noirs en dessus des pattes postérieures). Sur les segments 2-5, les poils grisâtres, courts et couchés vers la base, s'allongent en devenant courbes vers le bord et moins nombreux au milieu, où ils sont remplacés par des poils noirs, sur un espace compris entre le bord et une ligne courbe ou angulaire, dont le sommet, au 2^e segment, n'atteint pas la demi-longueur du disque, et atteint la base sur les suivants. Ventre couvert de longs cils couchés, roussissant vers le bout, absents sur la ligne médiane. Funicule testacé en dessous, scape même un peu décoloré.

Tête assez rétrécie en arrière; son bord postérieur très aminci, peu arqué. Dent du labre développée, triangulaire, noire sur le disque jaunâtre. Côtés inférieurs de la face sensiblement bombés. Chaperon développé, en plan incliné, très indistinctement caréné, soulevé en bourrelet transversal peu épais au ras de la suture supérieure. Écusson frontal déprimé au milieu; carène à arête assez épaisse. Article 3 des antennes à peine plus long que les deux suivants. Corselet plus large que la tête; écusson presque plan; post-écusson très saillant, très convexe, ses sutures très enfoncées. Métathorax largement arrondi, le triangle nul. Abdomen allongé, très atténué en arrière; 1^{er} segment plus étroit que le 3^e, ses côtés très obliques. Pattes grêles, tarses très allongés.

Fémur postérieur dilaté, un peu aplani en dessous, ce qui détermine une carène prébasilaire très obtuse, largement raccordée aux deux bords inférieurs, très rapprochée du trochanter, qui est peu développé et obtusément conoïde; la troncature inférieure, sauf au voisinage de cette carène, est abondamment couverte de longs poils noirs dressés, mêlés de gris vers le bord antérieur. Tibia creusé en long et garni de longs poils noirs en dessous; éperon peu développé, représenté par une faible saillie convexe et régulièrement arquée, épaissie et lisse du bord postérieur du sillon, dans son quart apical; le bout arrondi ne dépasse pas l'articulation. Écaille tibiale en forme de tubercule plat et ovalaire vers le tiers supérieur. Base de la 2^e cellule cubitale plus grande que celle de la 1^{re}.

Sur le chaperon, quelques très gros points ovales, qu'il serait facile de compter; les intervalles très unis et très brillants; sur l'écusson frontal, des points plus petits, mais encore assez espacés. Sur le dos du corselet, la ponctuation est profonde, à peu près de la force de celle de l'écusson frontal, mais les intervalles moindres que les points, même sur les côtés de la glabelle; plus petite et très espacée à son bord postérieur. Écusson lâchement ponctué, plus densément et plus finement en arrière, le postécusson beaucoup plus, surtout sur le bord postérieur et, en outre, très finement aciculé de stries courbes émanant des points, stries existant aussi, mais moins sensibles, sur l'arrière de l'écusson. Sur les côtés de l'abdomen, la ponctuation est très fine et très serrée et un peu rugueuse; de plus en plus distante vers le milieu, et, au milieu même, de la base au bord postérieur, et cela de plus en plus du 2^o segment au 5^e; les points deviennent en même temps de plus en plus saillants et en râpe; au 6^e segment, la ponctuation se condense et se rapetisse. Carène large mais peu prononcée du 2^e au 6^e; celle du ventre plus marquée, quoique plus obtuse, grâce à l'absence de points sur une assez large ligne médiane, de part et d'autre de laquelle les segments sont un peu en dos d'âne: leurs bords sont assez fortement prolongés en angles non aigus, mais à sommet largement arrondi.

Rio Grande do Sul.

— L'élevation transversale du chaperon, bien que tout à fait basilaire, sa raie noire médiane, la raie décolorée du mésothorax rattachent incontestablement ce mâle au type des précédents,

quoique diverses particularités, et surtout son aspect, résultant de la disparition presque totale de la couleur fauve, l'en éloignent assez.

Je ne serais pas surpris qu'il fut le mâle, jusqu'ici inconnu, du *colona* Lep.

X. frontalis Ol. — ♂ Taschenberg a signalé dans ce mâle ce trait curieux de l'existence d'un petit point noir dans l'échancrure antérieure médiane de la bande sombre des segments abdominaux. Il n'est pas seul à le présenter : on peut l'observer, plus ou moins évident, et rattaché à la bande par une ligne grêle, dans la plupart des espèces de ce groupe. Lepeletier dit les poils entièrement roux, ceux du bout de l'abdomen même avec une teinte rosée, tandis que Taschenberg y constate un mélange de quelques poils sombres. Sur un exemplaire de Chiriqui, les poils noirs dominant sur les bandes noires des segments, et, aux deux derniers, les longs poils sont roux à leur base, noirs au bout. Sur un sujet de Guayaquil, les poils sont entièrement noirs sur le dessus de l'abdomen, depuis la bande du 2^e segment. C'est cet exemplaire qui présente à l'abdomen le maximum de coloration jaune que j'aie observé et que j'ai indiqué ci-dessus (p. 99). Dans celui de Chiriqui, il n'en existe pas de trace, par suite de la décomposition qui a suivi la mort et fait passer le jaune au roussâtre.

Taschenberg, dans le signalement de ce mâle, se borne à dire, pour les jambes postérieures, que le prolongement interne du tibia est large et obtus, ce qui revient à peu près à ne rien dire. L'anneau basilaire du fémur est presque plan. Le bord interne de la tranche est aigu, très peu saillant, et se continue de même en large courbe avec le 1^{er} tiers du bord antérieur, obtus au delà. Bord postérieur très faiblement bisinué, presque droit. Brosse fémorale à poils très courts, très étendue, atteignant presque le milieu de la longueur du fémur, continuée obliquement par une traînée de poils longs, très peu fournis, jusqu'au bord antérieur. Partie apicale lisse de la tranche plus longue que sa moitié. Tibia profondément sinué, presque échancré au delà du milieu ; sa face inférieure très creusée à ce niveau. Bord antérieur moins fortement mais plus longuement sinué vers son milieu, bombé au delà, puis échancré, et se continuant obliquement en une

crête brune, qui devient le côté antérieur de l'éperon et émet, près de sa naissance, une dent obtuse, peu saillante. Le bord postérieur de cet appendice est épaissi et convexe, presque gibbeux. L'extrémité inférieure, oblique, est sinuée au milieu, subbilobée. Sa face interne, creusée, porte dans sa concavité une houppes de poils courts, dressés (1). Brosse tibiale très petite. Prototarse convexe inférieurement près de la base. Écusson frontal et chaperon plats; ce dernier transversalement infléchi dans son tiers inférieur, sa ponctuation très espacée; un très étroit rudiment de sillon transverse avant le bord. 2^e cellule cubitale particulièrement aiguë. 3^e article des antennes évidemment plus long que 4 + 5.

Chiriqui, Guayaquil.

X. fimbriata F. — ♂ Patte postérieure conformée comme chez le précédent. Tranche très peu velue, sa brosse très courte, ses poils très élevés mais très peu fournis, inégaux; son bord interne effacé vers le talon, saillant et très aigu en avant, ainsi que la courbe de raccord. Tibia encore plus profondément échancré que chez le *frontalis*. Éperon plus saillant, sa dent prébasilaire antérieure très forte; sa face interne plus large, plus creusée, plus velue, embrassée par deux bords antérieur et postérieur très épaissis, ainsi que le bord apical oblique, qui est plus long, mais à peine sinué. Chaperon moins aplani, sa ligne médiane un peu saillante; sa ponctuation plus grosse et plus distante, ainsi que celle de l'écusson frontal, qui est très déprimé. Bords des segments de l'abdomen nullement obscurcis ou à peine. Dessins des segments ventraux blanchâtres et non jaunef, partiellement vagues et noyés dans le fauve ambiant. Villosité uniformément claire, sans mélange de sombre, d'un roux ardent au bout de l'abdomen.

Colombie.

Les espèces qui suivent s'écartent du type des précédentes par la non-troncature du corselet et de l'abdomen coïncidant, à une

(1) Comparer avec le *X. virginica* et espèces voisines décrites plus bas.

exception près, avec la disparition du triangle. Il y a lieu par conséquent de revenir sur ce qui a été dit ci-dessus au sujet de la relation existant entre l'absence du triangle et la troncature du corselet. Cette relation n'est pas aussi absolue que j'ai pu le croire avant d'avoir connu les espèces dont il me reste à parler, et doit s'entendre exclusivement des espèces visées dans l'introduction de ce travail.

Par l'uniformité et la densité de la ponctuation de la face, la non saillie de ses sutures, la couleur métallique du tégument, le double système de ponctuation abdominale, les crêtes denticulées de l'épipygium des femelles, la simplicité relative des pattes postérieures des mâles, tous caractères qui les éloignent du groupe précédent, les trois premières espèces dont les diagnoses suivent (*virginica*, *Amblardi*, *singularis*) constituent un ensemble très homogène, malgré l'absence du triangle dans les deux premières, son développement considérable dans la troisième. Pour les deux autres (*tabaniformis*, *orpifex*), malgré la finesse de ponctuation de la face, j'hésite à les rattacher aux trois premières, et leurs affinités demeurent incertaines

X. *virginica* Drury, *carolina* F., Lep. — D'après Smith, le tégument est noir dans les deux sexes; Lepeletier dit la ♀ noire et donne au ♂ des reflets violets sur l'abdomen et les pattes. Dans les exemplaires que je possède, la ♀ a des reflets bleus-verdâtres sur les côtés du corselet, l'écusson, le 1^{er} segment et les tibias des deux 1^{res} paires; le ♂ a, en plus, ces mêmes teintes sur les côtés du mésonotum, sur les tibias postérieurs et plus ou moins loin sur l'abdomen, parfois jusqu'au 6^e segment (1). Le dessus et les côtés du corselet, le 1^{er} segment sont couverts de poils abondants d'un roux pâle, dans les deux sexes; le reste de la villosité est noire ou noirâtre; chez le ♂, elle est roussâtre sur les pattes antérieures (Lepeletier) et souvent sur les suivantes; chez certains individus de ce sexe, les poils noircissent plus ou moins au milieu du mésonotum. Les ailes, un peu rousses, sont enfumées au bout, avec de faibles reflets violacés ou cuivreux. .

(1) Dans ce même sexe, ainsi que cela se voit, d'ailleurs, dans beaucoup d'espèces, le pourtour immédiat de la glabelle, qui est noire, a une teinte pourprée, qu'entoure une zone d'un bronzé doré faisant passage à la teinte verdâtre des côtés.

♀ L. 17^{mm}. Abdomen presque nu, si ce n'est à la base et au bout. Dent du labre largement triangulaire, arrondie au bout. Chaperon presque plan, à limbe inférieur large, fortement relevé, presque en demi-canal; sillon transverse obsolète; une carène médiane presque insensible; les sutures non saillantes; une longue et profonde fossette vers le haut des latérales; la sous-frontale droite, aussi longue que la largeur des côtés de la face; le bas de l'écusson frontal sur le même plan que le chaperon. Carène frontale courte, saillante, à crête émoussée, à profil nasi-forme, très convexe en dessus, concave en dessous, se divisant brusquement, dans le haut, en les bourrelets de l'orbite ocellaire, d'abord linéaire, puis régulièrement circulaire. Fossettes ocellaires très superficielles, accompagnées d'un espace lisse non déprimé. Derrière de la tête plus épais que les yeux, plus étroit sur les côtés du vertex. Article 3 des antennes au moins égal à 5 + 6. Écusson largement arrondi en dessus, terminé en arrière en bourrelet plus mince que le postécusson, lui-même arrondi et le dépassant sur la pente oblique postérieure. Triangle nul. 1^{er} segment très court, largement arrondi en avant. Épipygium très large, ses crêtes arquées, très élevées, dentées en scie, ou, plus exactement, formées d'une rangée de 6-7 épines inclinées en arrière, dont la dernière est l'épine normale, ici très courte; appendice très court et très grêle, spiniforme. Écaille tibiale en forme d'une surface ovale lisse entourée de toutes parts d'un rebord très saillant, tranchant et inégal, une sorte de nacelle à fond plat, occupant, vers le milieu du tibia, le quart de sa longueur. Base de la 2^e cellule cubitale double de celle de la 1^{re}.

Toute la face, sauf les bas côtés du chaperon, densément ponctuée, sans éclat; le vertex plus fortement mais plus lâchement ponctué. Dos du corselet densément ponctué sur les côtés, qui sont cachés par la villosité; sur le pourtour de la glabelle, qui est très réduite, des points très enfoncés et très espacés, plus gros que partout ailleurs; écusson très finement et très densément ponctué. La ponctuation de l'abdomen est très inégale, très inégalement espacée, en général transversale et pas du tout rugueuse; plus fine et plus serrée vers le bord, qu'elle atteint presque; celle de l'épipygium extrêmement fine et superficielle.

♂ L. 18-19^{mm}. Le labre, et la face jusqu'aux antennes, jaunâtres. Villosité du corselet très fournie, peu longue, en velours; les

segments 2-5 presque nus, garnis d'un très fin duvet assez dense, mais très court, ne cachant pas le tégument; les trois derniers garnis de longs poils. Yeux très gros; leur distance, au vertex, moindre que la demi-largeur inférieure de la face. Labre largement triangulaire, à sommet arrondi, ordinairement lisse et luisant, avec quelques points seulement vers les côtés; d'autres fois, des points nombreux et pressés isolent au milieu une petite surface lisse, triangulaire, la dent médiane. Chaperon un peu bombé vers le haut et pourvu d'une carène lisse, large dans le haut, atténuée inférieurement et arrêtée à un espace lisse triangulaire déprimé. Écusson frontal subcaréné au milieu. Carène frontale et orbite ocellaire comme dans la ♀, mais en des proportions amoindries. Ocelle médian plus grand que les latéraux; les trois sensiblement équidistants; les latéraux touchant presque les yeux. 3^e article des antennes au moins égal à 5 + 6. Bord postérieur du vertex en crête étroite, rasant de très près l'orbite postérieure. A la place du triangle du métathorax nul, une perforation, comme un petit vide où il se serait englouti, et d'où sort un petit pinceau horizontal de longs cils noirs. Abdomen un peu plus large que le corselet, un peu plus long que la tête et le corselet. Pattes grêles. Aux postérieures, le fémur sans troncation effective; celle-ci néanmoins rappelée par une traînée de longs poils noirs dressés, à la place du bord basilaire et de ses deux raccords arqués avec les deux autres; l'anneau basilaire ainsi déterminé égal au quart de la longueur du fémur. Tibia très épaissi dans le milieu, faiblement creusé en dessous; le bord postérieur du sillon assez saillant, contourné, dès le milieu, en avant d'abord, puis en arrière, et épaissi, dans son 5^e inférieur, pour former un éperon rudimentaire, rendu peu visible par une forte brosse de poils noirs qui garnit sa face antérieure; derrière la partie bisinuée du bord du tibia gît une fossette allongée qui rend ce bord tranchant. Prototarse un peu courbe. Écaille en tubercule saillant, un peu au-delà du premier tiers du tibia. 2^e cellule cubitale à base un peu plus longue que dans l'autre sexe.

Chaperon lâchement ponctué, surtout dans le bas et au voisinage de la carène; les côtés de la face et l'écusson frontal plus densément et plus finement. Glabelle plus réduite que chez la ♀. Ponctuation de l'abdomen très fine et très serrée sur les 1^{ers} seg-

ments, un peu plus lâche vers les dépressions, dont la 2^e est presque nulle; plus grossière, plus distante et très rugueuse sur les derniers, dont les dépressions sont élargies au milieu.

♀ du Tennessee, de l'Illinois; ♂ de l'Illinois, de la Caroline; de la Louisiane.

X. Amblardi n. sp. — ♂ Voisin du précédent; formes plus trapues, abdomen court, tégument tout entier, sauf le centre de la glabelle, les antennes et les tarsi, d'un bleu verdâtre, face dénuée de couleur jaune, villosité fauve diminuée et de teinte moins vive.

L. 16-17^{mm}. Des poils noirs occupent largement le milieu du mésonotum et se mêlent aux fauves sur les côtés et l'arrière, sur l'écusson, et même un peu dans la large collerette antérieure; la face déclive du mésothorax, celle du 1^{er} segment, n'ont que des poils noirs, et, en avant des ailes, des poils noirs séparent les fauves du dos de ceux des côtés; poils fauves des côtés du 1^{er} segment longs et abondants; quelques cils colorés se voient parfois sur les côtés des segments moyens; ceux des tarsi antérieurs et moyens bruns, plus ou moins roux. Ailes plus sombres, à faibles reflets cuivreux, un peu violacés vers le bout.

Yeux moins gros que chez le précédent; face beaucoup moins rétrécie dans le haut, où sa largeur dépasse la moitié de celle du bas. Dent du labre très grande et plate, subtrapézoïde. Chaperon à carène beaucoup plus étroite. Écusson frontal, carène, orbite de l'ocelle médian semblables. Distance des ocelles latéraux, celle de ceux-ci aux yeux presque doubles. Crête du vertex à une distance sensible de l'orbite postérieure des yeux. Sutures centrales du métathorax un peu déhiscentes, pinceau du triangle plus fourni. Écaille tibiale un peu plus haut placée, en lame oblique, plus ou moins carénée en dessus. Base de la 2^e cellule cubitale plus que double de la 1^{re}. Sous le fémur postérieur, une troncature à peine prononcée commençant non loin du milieu de la longueur; sur l'anneau basilaire, par conséquent très long, une brosse de longs poils noirs le long du bord postérieur. Tibia beaucoup moins épaissi que chez le *virginica*, et moins creusé en dessous; le bord postérieur plus régulier, l'éperon encore plus rudimentaire, la brosse de poils très courte, veloutée, de couleur brune.

Ponctuation de la face plus fine, surtout plus dense, serrant de très près la carène du chaperon, mais encore très espacée, avec des intervalles très brillants dans le bas de celui-ci, dont le triangle lisse médian n'est pas toujours évident. Celle du vertex très rugueuse. Celle du corselet plus forte et plus serrée; la glabelle plus réduite. Celle de l'abdomen plus forte du double, les intervalles partout plus grands que les points.

Trois ex. de Californie, dus à la générosité de M. le Dr Amblard, d'Agen, à qui je me plais à dédier cette espèce.

X. singularis n. sp. — La face largement excavée, très velue sur les côtés, la dent du labre et la carène frontale bilobées chez la ♀; la dent du labre à sommet bifide, la carène frontale réduite à un imperceptible tubercule, le triangle du métathorax coriacé, de couleur brune, chez le ♂, distinguent cette espèce remarquable entre toutes.

♀ L. 24^{mm}. Corselet et abdomen, surtout le bord des segments, vertex, dessus des tibias d'un noir bleuâtre, un peu verdâtre sur le corselet, violacé sur l'abdomen. Ailes brunes, à reflets cuivrés assez vifs. Villosité toute noire, courte et pressée sur le pourtour du dos, presque nulle sur le dessus de l'abdomen, médiocre sur ses côtés et au bout. Celle de la face est tout à fait caractéristique, très abondante et dressée sur les côtés de la face, et de plus en plus longue vers les orbites, où elle se courbe en dedans; bas du chaperon assez velu, ainsi que le derrière de la tête.

Tête aussi large que le corselet, très rétrécie et aussi épaisse en arrière que les yeux. Face exceptionnellement large et concave, comme si elle eût été déprimée par un corps arrondi, graduellement relevée vers les orbites, élévation encore exagérée par les poils dressés dont il a été parlé. Yeux très étroits, leurs orbites antérieures très arquées, mais également distantes haut et bas. Dent du labre large, subtrapézoïde, bilobée au bout. Chaperon concave, un peu relevé vers le bas; sutures non saillantes, la sous-frontale en arc à convexité inférieure; sur le côté des latérales une énorme fossette; bord inférieur faiblement échancré au milieu, les angles largement arrondis et un peu relevés; marge lisse étroite; sillon transverse très long, discontinu, formé d'une série de fovéoles, d'où émergent des cils dressés, dont deux pinceaux plus longs. Écusson frontal déprimé au

milieu, ses côtés fortement relevés en crêtes très saillantes, aiguës, allant rejoindre un gros tubercule sous-ocellaire, bilobé, plus large que long, qui représente la carène frontale. Immédiatement au-dessus de ce tubercule, s'ouvre l'orbite de l'ocelle, très large et très profonde inférieurement, graduellement rétrécie vers le haut, où elle entoure de très près l'ocelle, qui est largement déprimé en avant. Ocelles latéraux plus petits que le médian, protégés antérieurement chacun par un mince parapet transversalement oblique, à bord supérieur aminci, immédiatement appliqué à l'ocelle, qu'il cache presque complètement, quand on regarde la tête suivant l'axe du corps. Derrière les ocelles latéraux, le vertex est très bombé, formant en avant un fort bourrelet, arrondi aux deux bouts. Article 3 des antennes un peu plus long que 5 + 6. Mésonotum un peu aplati en arrière, ainsi que l'avant de l'écusson; celui-ci terminé en un bourrelet peu épais, dépassé en arrière par le bord antérieur du post-écusson, très oblique, ainsi que le métathorax. Triangle développé; ses côtés à courbure convexe extérieurement, concaves seulement tout à la base. Abdomen à peu près aussi long que la tête et le corselet, aussi large que celui-ci, sa plus grande largeur au 3^e segment. 1^{er} segment largement arrondi, surtout sur les côtés, en sorte que le disque est beaucoup plus court au milieu. Épipygium moins développé que chez le *virginica*; son disque, d'abord convexe, puis concave, et de plus en plus à mesure qu'il se rétrécit pour devenir, sans transition, le canalicule de l'appendice, très court, spiniforme à l'extrémité; crêtes fortes, en scie, à 5-6 épines couchées, peu aiguës. Patelle tout à fait effacée dans le haut, réduite à une grande écaille bifovéolée; les fovéoles en nacelle, la postérieure plus large, munies, à leur bout supérieur, d'un haut parapet surplombant, denticulé; terminées inférieurement par une lame très relevée, aiguë, l'antérieure plus descendante, atteignant le quart inférieur du tibia; en dehors du bord antérieur de celle-ci, une étroite surface lisse l'accompagne. Base de la 2^e cellule cubitale plus que double de celle de la 1^{re}.

Ponctuation de la face profonde, surtout sur les côtés, plus serrée et plus fine vers le haut du chaperon et sur l'écusson frontal, encore plus serrée et un peu confluyente au vertex et dans la région des ocelles, plus espacée sur le renflement

supra-ocellaire, où se voit une courte carène lisse. Celle du mésonotum très fine et très serrée sur les côtés, très forte, très profonde et très espacée sur les côtés de la glabelle, qui est très longue et atteint presque le bord postérieur. Sur l'écusson est une petite glabelle antérieure; sur le bourrelet postérieur est une ponctuation très fine et très superficielle. Celle du postécusson, grosse et varioleuse, très superficielle. Sur l'abdomen existe un double système de ponctuation : l'un, formé de gros points, très largement espacés sur les derniers segments (comme chez le *virginica*); l'autre, fait de points d'une extrême finesse, très superficiels, beaucoup plus serrés, mais cependant moindres que leurs intervalles, très évidents sur les trois premiers segments, mais tendant à disparaître, presque effacés, au milieu du 3^e. Dépressions très étroites, celle du 2^e segment presque nulle. Une carène sensible dessus et dessous.

♂ L. 24^{mm}. Une grande collerette sur le devant du mésonotum, étroite au milieu, prolongée latéralement jusqu'à l'écaïlle des ailes, une très longue tache sous les ailes, la partie postérieure de l'écusson, le dessus, non les côtés ni l'avant du 1^{er} segment, garnis de poils fauves, plus ou moins mêlés de noirs sur l'écusson et au milieu de la collerette; le reste de la villosité noire, ferrugineuse sous les tarsi. Cette villosité, courte et veloutée sur le dos du corselet, assez longue, mais peu fournie au bout de l'abdomen et sur les côtés des derniers segments, réduite, sur les segments 2 et 3 et la base du 4^e, à un très fin et très court duvet ne cachant pas le tégument. Dent du labre, chaperon, écusson frontal jusqu'à la carène, jaunes. Vertex, corselet et abdomen bleuâtres; le second verdâtre sur les côtés du dos, le dernier plus vivement coloré que chez la ♀, vert-bronzé, presque doré à la base des segments 1-3 et sur les côtés du mésonotum; tibiae et fémurs presque noirs. Ailes moins sombres et à plus faibles reflets que dans l'autre sexe.

Yeux pas plus gros que dans l'espèce précédente; leur distance, au vertex, un peu plus grande que la moitié de la largeur inférieure de la face; orbites antérieures faiblement arquées. Dent du labre largement triangulaire, à sommet bifide. Chaperon un peu bombé longitudinalement; ses sutures très enfoncées, la supérieure au moins aussi longue que le tiers de la largeur de la face à son niveau. Écusson frontal légèrement convexe. Carène

frontale très courte, en petit tubercule elliptique. Au dessus d'elle, s'ouvre immédiatement l'orbite de l'ocelle, très profonde et plus régulièrement ovale que dans la ♀. Cet ocelle plus gros que les latéraux, déprimé inférieurement; sa distance aux latéraux égale à sa largeur; la distance de ceux-ci aux yeux un peu plus grande. Crête postérieure du vertex plus rapprochée des orbites que dans l'*Amblyardi*. 3^e article des antennes subégal aux trois suivants. Postécusson moins rejeté en arrière que chez la ♀. Triangle plus petit, ses sutures latérales arquées en sens inverse, sa surface coriacée de sculpture et de coloration, symétriquement plissée-fovéolée (1).

Abdomen aussi long que la tête et le corselet, un peu plus étroit que ce dernier; 1^{er} segment un peu plus étroit que le 2^e. Fémur postérieur à tranche très vaguement indiquée, commençant à une gibbosité obtuse placée vers le 1^{er} tiers de la longueur; bord postéro-inférieur présentant, à ce niveau, une dent plate. Tibia moins épais au milieu que chez le *virginica*; peu profondément sillonné, le bord postérieur du sillon droit jusque vers son tiers inférieur, où se reproduit, en raccourci, mais très prononcée néanmoins, la structure des espèces précédentes; éperon relativement et absolument très petit, ainsi que sa brosse veloutée noirâtre. Écaille tibiale en petite lame oblique, vers le tiers supérieur, à surface régulière, à bord largement arrondi. Base de la 2^e cellule cubitale à peine double de celle de la 1^{re}.

Ponctuation du chapèron très superficielle, très éparse, très inégale, en général petite; celle de l'écusson frontal plus serrée, à intervalles à peu près égaux aux points; celle du vertex semblable, un peu rugueuse. Celle du dos du corselet plus fine et proportionnellement plus serrée que chez les deux mâles précédents; glabelle moins réduite. Celle de l'écusson très distante sur

(1) Cette partie, fort extraordinaire de conformation et sans analogue, à ma connaissance, est un peu en retrait sur les plaques du métathorax qui l'embrassent, et donne l'impression de l'ablation artificielle de la plaque chitineuse formant le triangle. Mais sa surface, vue à un fort grossissement, révèle une sculpture élémentaire, très tenue, attestant sa nature épidermique. Quant aux inégalités symétriques, perceptibles même sans loupe, on distingue le raphé médian très enfoncé, de part et d'autre une fovéole basilaire ponctiforme, suivie obliquement d'un pli oblique, divergent, moins profond en arrière; aux angles latéraux, des fovéoles allongées très profondes.

le milieu du disque, mais sans espace libre notable en avant. Celle de l'abdomen beaucoup plus fine que dans les espèces précédentes, mais plus forte et plus serrée que celle de la ♀ et un peu rugueuse; le système des gros points évident sur les côtés du 2^e segment, sur tout le 3^e et à la base du 4^e; les segments suivants comme chez la ♀, grossièrement et lâchement ponctués en râpe (1).

Mexique.

X. tabaniformis Sm., *var. chiriquiensis* n. v. — Des différences de coloration, seule chose dont parle Smith, ajoutées à celle de l'habitat, rendent ma détermination de cette espèce incertaine. En tout cas, je ne crois pas inutile de la désigner, comme variété, sous un nom spécial.

♀ L. 16-17^{mm}. Tête et corselet à poils grisâtres, mêlés de noirs. Tous les segments garnis de poils blanchâtres, longs sur le premier, et ornés de franges d'un blond sale, la 1^{re} réduite à une large houppe latérale, les suivantes marginales, de plus en plus larges et de plus en plus interrompues en arrière, celle du 6^e réduite à un bouquet de cils latéraux. Sur le milieu des segments, les poils sont noirs, peu nombreux, si ce n'est au 6^e. En dessous, les poils sont également noirs au milieu, blanchâtres et très longs sur les côtés. Smith parle de bandes ochracées seulement sur les segments 2-5. Ce ne sont pas non plus les tibias postérieurs et les tarsi intermédiaires et postérieurs (Smith) qui ont des poils blanchâtres en dessus; mais bien tous les tibias et prototarsi, et, sur les tibias postérieurs, de l'écaillage au bout, les poils sont plus colorés, presque fauves, courts et pressés. Bout externe des tibias d'un noir rougeâtre. Ailes enfumées au bout, presque dénuées d'irisation.

(1) Ce double système de ponctuation peut se reconnaître, une fois averti, sur les deux espèces précédentes, où il est peu marqué. Chez la ♀ du *virginica*, il se manifeste par quelques points imperceptibles, et seulement sur les côtés des segments intermédiaires. Chez les ♂ de *virginica* et d'*Amblardi*, des points très gros, mais tout à fait superficiels et très sporadiques, se voient surtout vers les bourrelets de ces mêmes segments. En sorte que c'est le système des gros points qui prédomine, en général, chez les femelles, celui des petits points, chez les mâles.

Formes trapues. Tête assez rétrécie derrière les yeux, presque aussi large que le corselet; l'abdomen bien plus large, plus court que la tête et le corselet, très peu convexe.

Dent médiane du labre oblongue, à base élargie. Chaperon presque plan, échancré en arc inférieurement, à marge lisse très étroite, très longue, uniforme; une étroite ligne déprimée le long de sa base; sillon transverse effacé; sutures non saillantes, plutôt déprimées; fossettes externes très profondes, à peu de distance de la suture frontale, très longue en travers, ainsi que l'écusson frontal, qui est sur le même plan que le chaperon. Carène frontale fine et peu saillante, arrêtée, à demi-distance de son extrémité et de l'ocelle, par une fossette ponctiforme, d'où part, entre deux faibles bourrelets, un étroit sillon, qui, très près de l'ocelle, se dilate en une orbite étroite. Fossettes très rapprochées des ocelles, très petites, évasées et se prolongeant en une dépression oblique au ras des ocelles; en dehors, un étroit espace lisse. Article 3 des antennes plus court que les trois suivants. Corselet très largement arrondi en arrière; écusson très convexe: sa section longitudinale donnerait à peu près un quart de circonférence, n'était un bourrelet postérieur sensible; postécusson dépassant un peu ce bourrelet, et un peu prolongé angulairement dans son bord postérieur, à la place du triangle absent. 1^{er} segment très court, à bord antérieur étroitement arrondi autour d'une concavité antérieure large, mais peu profonde. Épipygium oblitéré vers la base; appendice rétréci vers la base et au bout, canalicule assez large. Patelle bien limitée, luisante, piquée de quelques gros points grenus; écaille ultra-médiane, à lobe antérieur subdemi-ovale, le postérieur peu détaché, large et largement arrondi. Base de la 2^e cellule cubitale plus longue que celle de la 1^{re}.

Chaperon et écusson frontal densément et uniformément ponctués, à intervalles un peu rugueux, plus grands que les points; vertex très inégalement, avec des intervalles inégaux aussi; le dos du corselet pas plus fortement que le chaperon, autour de la glabelle, mais avec des intervalles 2-3 fois plus grands que les points; la glabelle large, n'atteignant pas le bord postérieur. Ponctuation de l'écusson semblable à celle du mésothorax. Celle de l'abdomen fine sur les côtés et moindre que les intervalles, très espacée au milieu, un peu oblique et en râpe,

laissant, sur la ligne médiane, un espace lisse vaguement caréné; les dépressions très élargies au milieu. En dessous, une ligne lisse semblable, avec une carène plus évidente.

♂ L. 16.17^{mm}. Villosité à peu près comme chez la ♀. Les segments 1-5 ont des franges semblables; le 6^e un simple bouquet de poils blanchâtres (dans le type de Smith, les segments 2 et 3 seuls ont des franges); ces franges moins interrompues que dans l'autre sexe. En dessous, moins de poils noirs (hanches postérieures, segments ventraux). Les cils des côtés et du dessous de l'abdomen plus longs que chez la ♀. Une macule sur les mandibules, le labre, le chaperon, la plus grande partie de l'écusson frontal, une bande de chaque côté de la face contre le chaperon et l'écusson frontal blanchâtres. Antennes noires. D'après Smith, le labre et le chaperon seuls sont jaunâtres.

Forme générale semblable à celle de la ♀; tête plus petite, beaucoup moins épaisse, plus rétrécie en arrière, les yeux plus volumineux; la face rétrécie vers le haut. Dent du labre triangulaire, à base très développée. Chaperon très allongé et très rétréci dans le haut, avec une carène très peu sensible; les sutures très fines, à fond noir, la frontale en arc très surbaissé. Carène frontale plus petite que chez la ♀, mais conformée de même, ainsi que l'orbite de l'ocelle médian; celui-ci plus grand que les latéraux et plus distant d'eux qu'ils le sont des yeux. 3^e article des antennes plus court que les trois suivants. Métathorax plus oblique que chez la ♀, postécusson dépassant davantage l'écusson. Pattes très grêles, particulièrement les postérieures, dont les fémurs et trochanters sont mutiques, normaux; tibia à peine creusé; éperon rudimentaire, en forme de nez de polichinelle, moins long que le 6^e du tibia, et résultant d'une excroissance de son bord postéro-inférieur.

Ponctuation semblable à celle de la ♀, seulement plus fine sur le chaperon; glabelle un peu plus étroite; dépressions des segments plus larges; en dessous, la ligne médiane lisse est plus large, la carène plus effacée, les bords des segments décolorés, non prolongés, le dernier bombé au milieu.

Les deux sexes de Chiriqui.

X. orpifex Sm. — Bien que Smith dise le tubercule frontal (carène) obsolète et le labre à une seule dent, je crois que son

espèce est celle que je décris. Sur des sujets frais, l'abondance de la villosité peut cacher la carène, et, ainsi qu'il a été dit dans l'introduction de ce travail, les dents latérales du labre. Je dois signaler, en outre, une contradiction dans le texte de l'auteur : après avoir donné la ponctuation générale comme serrée (*closely*), il la dit, à propos de l'abdomen « *not closely* », ce qui, d'ailleurs, est exact.

♀ L. 14-17^{mm}. Villosité courte, abondante et presque veloutée sur le milieu de la face et le dos du corselet, peu fournie sur les côtés et le bout de l'abdomen, dont le dessus est presque nu ; d'un brun ferrugineux à l'anus, sous les tarsi et sur le labre. Ailes enfumées, subhyalines, plus sombres au bout, à reflets bronzés très peu sensibles.

Dent médiane du labre linéaire, les latérales très rapprochées, très obliques, irrégulièrement linéaires. Chaperon plan, à limbe très étroit, un peu en croissant, à sillon transverse court, étroit, superficiel ; les sutures de niveau avec le disque, mais saillantes sur la face, marquées extérieurement, vers le haut, d'une fossette oblongue. Écusson frontal sur le même plan que le chaperon, les côtés seulement déprimés. Carène frontale très peu élevée, amincie en pointe, se continuant en haut en deux bourrelets formant le bas et les côtés de l'orbite de l'ocelle médian, dont le fond est lisse et brillant, cordiforme, très rétréci en dessus. Fossettes ocellaires petites, punctiformes, prolongées obliquement sur les côtés des ocelles. Vertex faiblement bombé au milieu ; son bord postérieur obtusément aminci, presque droit. Article 3 des antennes plus court que 4 + 5 + 6, plus long que 5 + 6. Corselet plus large que la tête. Disque de l'écusson presque régulièrement convexe, formant à peine bourrelet en arrière. Post-écusson en bourrelet élargi au milieu, dépassant un peu l'écusson. Pas de triangle. Abdomen plus large que le corselet ; 1^{er} segment très rétréci en avant sur les côtés, horizontal en arrière sur une longueur médiocre, arrondi en avant, largement d'abord, étroitement ensuite, en un bourrelet entourant la concavité antérieure. Épipygium assez large à sa base, à crêtes très fines, très peu saillantes, jusqu'aux épines qui sont fortes, subparallèles ; appendice atténué vers le bout, peu profondément canaliculé, les bords du canalicule se continuant, vers les épines, en un fin liséré rebordant la base élargie de l'appen-

dice, ou, si l'on veut, le sommet du disque de l'épipygium. Patelle assez large, luisante, semée de granules obliques, en râpe, très espacés vers le bord antérieur; le postérieur très saillant dans sa moitié inférieure, son tranchant un peu inégal; écaille à lobe antérieur en triangle aigu, médian, le postérieur au moins deux fois plus large et largement arrondi, plus ou moins prononcé suivant les sujets. Base de la 2^e cellule cubitale presque double de celle de la 1^{re}.

Ponctuation du chaperon presque uniforme avec les intervalles en général moindres que les points, plus grands vers les angles latéraux; celle de l'écusson frontal semblable; celle des côtés de la face très fine, très serrée au niveau des antennes, avec les intervalles mats; celles des bourrelets ocellaires encore plus fine avec les intervalles luisants; celle du front inégale et très inégalement espacée; sur le côté externe des ocelles latéraux, un espace lisse. Ponctuation du mésothorax extrêmement fine sur les côtés, graduellement plus forte vers le milieu, plus grosse qu'au chaperon et très espacée sur les côtés d'une glabelle plus étroite que le tiers du corselet et n'atteignant pas l'écusson. Celui-ci assez fortement et très lâchement ponctué en avant, de plus en plus finement et plus densément vers le bord postérieur; où les points sont plus petits du double. Ponctuation de l'abdomen très espacée, moindre que les intervalles, même sur les côtés, peu profonde et en râpe, serrée à l'origine des dépressions, qui sont assez larges; sur les segments 2-5 une carène peu distincte, en dessous, les segments, presque lisses à la base et au milieu, sont fortement ponctués vers les dépressions, faiblement carénés, sauf le bout du 6^e, et sans prolongements anguleux.

Mariposa (Californie).

Le lecteur estimera peut être que les descriptions qui précèdent sont souvent bien longuës et détaillent trop minutieusement certaines particularités qu'il eût mieux valu négliger. Les difficultés que le défaut contraire, chez certains auteurs, m'ont fait éprouver, les incertitudes ou l'impuissance absolue auxquelles je me suis souvent heurté, en présence de descriptions vagues ou insignifiantes, seront ma principale excuse. Quand un trait d'organisation sortant de l'ordinaire ou une coloration tout à fait spéciale n'apportent pas quelque élément de certitude, la plupart des Xylocopes restent indéterminables par les seules diagnoses et exigeraient le recours à des types authentiques. On conviendra que des diagnoses qui ne peuvent dispenser d'un collationnement souvent si difficile, quand il n'est pas impossible, sont purement inutiles.

Si la simplicité, d'autre part, est un besoin de notre esprit, il faut bien reconnaître qu'elle n'est pas toujours dans la nature. Assurément, il serait fort avantageux de n'avoir que deux ou trois lignes à lire, un coup de loupe à donner, pour arriver au nom d'une espèce. Ça été et c'est encore la pensée de maint naturaliste, que chaque espèce porte en elle son signe distinctif et certain, qu'il s'agit seulement de découvrir. Certains ont cru y avoir réussi, et ont proposé des critères divers, mais toujours également infaillibles, qui n'ont, hélas! jamais supprimé les incertitudes et les contestations des spécialistes.

Si des descriptions détaillées, et par conséquent assez longues, semblent actuellement et pour longtemps encore indispensables, il ne l'est pas moins de les éclaircir par des figures. Ce travail en comportait d'assez nombreuses. Le temps a manqué pour les y joindre. Elles trouveront leur place dans un appendice destiné à compléter cet essai, qu'il suivra de très près.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Ailes, leurs cellules.....	13
— leur coloration.....	12
Chambre à Acariens.....	7
Coptorthosoma.....	3
Écaille tibiale.....	10
Espèces africaines.....	16
— américaines.....	70
— asiatiques.....	41
— européennes.....	16
Épipygium.....	9
Glabelle.....	11
Labre.....	13
Patelle.....	11
Troncature du corselet et de l'abdomen.....	3, 111

Espèces décrites ou mentionnées :

	Pages		Pages
<i>acutipennis</i> Sm.....	51	<i>artifex</i> Sm., ♂.....	103
<i>adusta</i> , n. sp.....	65	<i>attenuata</i> , n. sp.....	46
<i>æneipennis</i> de G., ♀.....	97	<i>Angusti</i> Lep., ♀.....	83
— ♂.....	105	— ♂.....	101
<i>æstuans</i> L.....	39	<i>auripennis</i> Lep.....	45
<i>æthiopica</i> , n. sp.....	26	<i>aurulenta</i> F.....	94
<i>albiceps</i> F.....	29		
<i>albifimbria</i> Vach.....	28	<i>barbata</i> F.....	76
<i>alternata</i> , n. sp.....	66	<i>binotata</i> , n. sp.....	73
<i>amauroptera</i> , n. sp.....	54	<i>Brasilianorum</i> L., ♀.....	88
<i>Amblardi</i> , n. sp.....	115	— ♂.....	100
<i>Amedæi</i> Lep.....	23	<i>bryorum</i> F.....	56
<i>Amedæi</i> Mor.....	16		
<i>appendiculata</i> Sm.....	47	<i>caffra</i> L.....	35
<i>artifex</i> Sm., ♀.....	89, 97	<i>calens</i> Lep.....	31

	Pages		Pages
caloptera, n. sp.....	34	fuliginata, n. sp. ?.....	41
cantabrica Lep.....	20	<i>fuscata</i> Sm.....	17
caribea Lep.....	106	Ganllej Vach.....	26
carinata Sm.....	26	grisescens Lep.....	84
<i>carolina</i> F.....	112	<i>grisescens</i> Sm.....	21
cavicornis, n. sp.....	70	hellenica Sp.....	17
chiriquiensis, n. var.....	120	imitator Sm.....	30
circumvolans Sm.....	49	incerta, n. sp. ?.....	37
colona Lep.....	92	insidiosa, n. sp.....	53
<i>colona</i> Tasch.....	93	insularis Sm.....	68
columbiensis, n. sp., ♀.....	94	lanata Sm.....	18
— ♂.....	103	latipes Drury.....	50
<i>combusta</i> Sm.....	27	lucida Sm.....	74
confusa, n. sp.....	39, 57	luteola Lep.....	35
conjuncta Sm.....	29	malagassa Saus.....	31
<i>cornuta</i> Lep.....	81	mastrucata, n. sp. ♀.....	85
coronata Sm.....	53	— ♂.....	101
cribrata, n. sp.....	24	<i>minuta</i> Lep.....	21
cyanescens Brullé.....	21	Morawitzi, n. sp.....	16
dimidiata Latr.....	71	mordax Sm.....	86
<i>dimidiata</i> Lep.....	56	<i>morio</i> F.....	82
dissimilis Lep.....	42	Nasica, n. sp. ♀.....	91
distinguenda, n. sp.....	30	— ♂.....	102
erivanensis, n. sp.....	19	nigrita F.....	29
erratica Sm.....	108	nigrocaudata, n. sp.....	107
euchlora, n. sp.....	61	nigrocincta Sm.....	95
eunota, n. sp.....	63	nobilis Sm.....	64
eximia, n. sp.....	87	occipitalis, n. sp.....	65
femorata Sm.....	21	ocellaris, n. sp.....	90
fenestrata F.....	41	ocularis, n. sp.....	62
fimbriata F., ♀.....	81	Olivieri Lep.....	17
— ♂.....	111		
flavo-rufa de G.....	27		
frontalis Ol., ♀.....	82		
— ♂.....	110		

	Pages		Pages
ordinaria Sm.....	97	sycophanta, n. sp.....	34
orpifex Sm.....	122	
peruana, n. sp.....	93	tabaniformis Sm.....	120
preusta Sm.....	28	tenuiscapa Westw.....	50
producta Sm.....	25	torrida Westw.....	27
Przewalskyi Mor.....	20	transitoria, n. sp.....	95
rotundiceps Sm., ♀.....	92	tricolor Rits.....	64
— ♂.....	104	uclesiensis, n. sp.....	22
separata, n. sp.....	60	unicolor Sm.....	54
singularis, n. sp.....	116	Vachali, n. sp.....	60
subcyanea, n. sp.....	74	varians Sm.....	75
sulcifrons, n. sp.....	55	verticalis Sm.....	56
splendidula Lep.....	80	virginica Drury.....	112
		viridis Sm.....	79